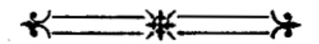
TH. RIBOT

LAS Enfermedades de la memoria

TRADUCCIÓN ESPAÑOLA

DE

RICARDO RUBIO



MADRID

LIBRERÍA DE FERNANDO FÉ
Carrera de San Jerónimo, 2

LIBRERÍA DE VICTORIANO SUAREZ
Preciados, 48

1899

Me he propuesto en este trabajo hacer una monografía psicológica de las enfermedades de la memoria y sacar de ella algunas conclusiones, hasta donde lo permita el estado de nuestros conocimientos. El estudio de la memoria se ha hecho con frecuencia, pero apenas se ha ocupado nadie de su patología. Me ha parecido que se podría sacar algún provecho de estudiar el asunto bajo tal forma. He procurado ceñirme á esto sin ocuparme de la memoria normal más que lo preciso para evitar confusiones.

He citado muchos hechos: este procedimiento no es literario, pero creo que sea el único instructivo. Describir en términos generales

los desórdenes de la memoria, sin presentar ejemplos de cada especie, me parece un trabajo vano, porque importa que las interpretaciones del autor puedan comprobarse á cada instante.

Ruego al lector que observe que se le ofrece aquí un ensayo de psicología descriptiva, es decir, un capítulo de historia natural, y nada más; y que, á falta de otro mérito, este pequeño volumen le dará á conocer un gran número de observaciones y de casos curiosos, dispersos en colecciones de todas clases que no habían sido reunidos hasta el presente.

LAS ENFERMEDADES
DE LA MEMORIA

CAPÍTULO PRIMERO

LA MEMORIA COMO HECHO BIOLÓGICO

El estudio descriptivo del recuerdo ha sido ya hecho, y muy bien hecho, por diversos autores, sobre todo, por los escoceses; así, que el objeto de este trabajo no es insistir en ello. Sólo me propongo investigar lo que los nuevos métodos psicológicos pueden enseñarnos sobre la naturaleza de la memoria; demostrar que las enseñanzas de la psicología, unidas á las de la conciencia, nos llevan á plantear el problema bajo una forma más amplia; que la memoria, tal como la entiende el sentido común y como la describe la psicología ordinaria, lejos de ser la memoria íntegra, no es más que un caso particular, el más elevado y más complejo y, tomado en sí mismo y estu-

diado aparte, difícil de comprender; que la memoria es el último término de una larga evolución, como un florecimiento, cuyas raíces parten de lo profundo de la vida orgánica: en una palabra, que la memoria es, por esencia, un hecho biológico; por accidente, un hecho psicológico.

Así entendido, nuestro estudio comprende una fisiología y una psicología generales de la memoria, y al mismo tiempo una patología. Los desórdenes y las enfermedades de esta facultad, clasificados y sometidos á interpretación, dejan de ser un centón de hechos curiosos y de anécdotas entretenidas, que sólo se mencionan de paso y nos aparecen como sujetos á ciertas leyes, que constituyen el fondo mismo de la memoria y ponen en claro su mecanismo.

I

Según la acepción corriente de la palabra, la memoria, en opinión de todo el mundo, comprende tres cosas: la conservación de ciertos estados, su reproducción, su localización en el pasado. Esta no es, sin embargo, más que una clase de memoria: la que se puede llamar perfecta. Los tres elementos son de desigual valor: los dos primeros son necesarios, indispensables; el tercero, el que en el lenguaje de

escuela se llama «reconocimiento», completa la memoria, pero no la constituye. Si se suprimen los dos primeros, se anula la memoria; si se suprime el tercero, la memoria deja de existir *para sí*, pero sin dejar de existir en sí misma. Este tercer elemento, que es exclusivamente psicológico, se nos presenta como superpuesto á los otros dos: aquéllos son estables; éste es inestable, aparece y desaparece; lo que representa es lo que aporta la conciencia en el hecho de la memoria, y nada más.

Si se estudia la memoria, como se ha hecho hasta nuestros días, como «una facultad del alma», con sólo la ayuda del sentido íntimo, es inevitable ver, en esa forma perfecta y consciente, la memoria entera; pero esto, por efecto de un mal método, es tomar la parte por el todo, ó más bien, la especie por el género. Autores contemporáneos (Huxley, Clifford, Maudsley, etc.), al sostener que la conciencia no es más que el acompañamiento de ciertos procesos nerviosos y que es «tan incapaz de reaccionar sobre ellos como la sombra sobre los pasos del viajero á quien acompaña», han abierto el camino á la nueva teoría que ensayamos aquí. Dejemos por un momento el elemento psíquico, sin perjuicio de estudiarlo más adelante; reduzcamos el problema á sus más simples datos, y veamos cómo, fuera de toda conciencia, se implanta un nuevo estado en el organismo, se

conserva y se reproduce; en otros términos, cómo, aparte de toda conciencia, se forma una memoria.

Antes de llegar á la verdadera memoria orgánica, debemos mencionar algunos hechos que se le han atribuído á veces. Se han buscado analogías á la memoria en el orden de los fenómenos inorgánicos, en particular «en la propiedad que tienen las vibraciones luminosas de poder almacenarse sobre una hoja de papel y de permanecer, en estado de vibraciones silenciosas, durante un tiempo más ó menos largo, dispuestas á aparecer al llamamiento de una sustancia reveladora. Los grabados expuestos á los rayos solares y conservados en la oscuridad pueden, muchos meses después, con ayuda de reactivos especiales, revelar las huellas persistentes de la acción fotográfica del sol sobre su superficie (1).» Colocad una llave sobre una hoja de papel blanco, exponedlas al sol, conservad este papel en un cajón oscuro y aun al cabo de algunos años todavía será visible la imagen espectral de la llave (2). En nuestra opinión, estos hechos y otros semejantes tienen una analogía demasiado lejana con la memoria, para que se insista sobre ellos. Presentan la primera condición de todo recuerdo: la

(1) Luys, *Le cerveau et ses fonctions*, p. 106.
(2) G. H. Lewes, *Problems of life and mind*, serie 3.ª, p. 57.

conservación; pero ésta es la única, porque aquí la reproducción es de tal modo pasiva, de tal modo dependiente de la intervención de un agente extraño, que no se parece á la reproducción natural de la memoria. Asimismo, en nuestro objeto, no hay que perder de vista que tratamos de leyes vitales, no de leyes físicas, y que las bases de la memoria deben buscarse en las propiedades de la materia organizada y no en otra parte. Más tarde veremos que los que olvidan esto van por mal camino.

Tampoco insistiré sobre ciertos hechos del mundo vegetal que se han comparado con la memoria; tengo prisa por llegar á hechos más decisivos.

En el reino animal, el tejido muscular nos ofrece un primer bosquejo de la adquisición de propiedades nuevas, de su conservación y de su reproducción automática.

«La experiencia diaria, dice Hering, nos enseña que un músculo se hace tanto más fuerte cuanto más á menudo trabaja. La fibra muscular, que al principio responde débilmente á la excitación trasmitida por el nervio motor, lo hace con tanta más energía, cuanto más frecuentemente se le excita, suponiendo naturalmente pausas y reposos. Después de cada acción, está más apta para accionar, más dispuesta á la repetición de un mismo trabajo, más pronta para la reproducción de un proceso orgánico.

Gana más con la actividad, que con un largo reposo. Tenemos aquí, bajo su forma más simple, más aproximada á las condiciones físicas, esta facultad de reproducción que se encuentra en una forma tan compleja en la sustancia nerviosa. Y lo que es bien conocido de la sustancia muscular se deja ver más ó menos en la sustancia de los otros órganos. Por todas partes se muestra con un aumento de actividad, cortada por reposos suficientes, un aumento de potencia en la función de los órganos (1).»

El tejido más elevado del organismo, el tejido nervioso, presenta en el más alto grado esta doble propiedad de conservación y de reproducción. Sin embargo, no buscaremos el tipo de la memoria orgánica en la forma más simple de su actividad, en el movimiento reflejo. El reflejo, en efecto, que consiste en una excitación, seguida de una ó de muchas contracciones, es el resultado de una disposición anatómica. En verdad, bien se podría sostener, y no sin verosimilitud, que esta disposición anatómica, innata hoy en el animal, es producto de la herencia, es decir, de una memoria específica, que ha sido adquirida en otro tiempo, y después fijada y hecha orgánica por repeticiones innumerables. Renunciamos á hacer valer este ar-

(1) Hering, *Ueber das Gedächtniss als allgemeine Function der organisirten Materie.* Vortrag, etc., 2. Auflage; Wien, Gerold's Sohn, 1876, p. 13.

gumento, en favor de nuestra tesis, que tiene otros muchos menos discutibles.

El verdadero tipo de la memoria orgánica—y aquí entramos en el fondo mismo de nuestro objeto—debe buscarse en ese grupo de hechos, que Hartley había llamado con tanta propiedad acciones automáticas secundarias (*secondarily automatic*), por oposición á los actos automáticos primitivos é innatos. Estas acciones automáticas secundarias, ó movimientos adquiridos, constituyen el fondo de nuestra vida cuotidiana. Así, la locomoción, que en muchas especies inferiores es un poder innato, tiene que adquirirse por el hombre; especialmente, ese poder de coordinación que mantiene en cada paso el equilibrio del cuerpo, por la combinación de las impresiones táctiles y visuales. De una manera general, puede decirse que los miembros del adulto y sus órganos sensoriales no funcionan tan fácilmente, sino gracias á esa suma de movimientos adquiridos y coordinados, que constituyen para cada parte del cuerpo su memoria especial, el capital acumulado de que vive y por el cual obra, del mismo modo que el espíritu vive y obra mediante su experiencia pasada. Al mismo orden partenecen esos grupos de movimientos, de un carácter más artificial, que constituyen el aprendizaje de un oficio manual, de los juegos de agilidad, de los diversos ejercicios corporales, etc., etc.

Si se examina cómo se adquieren estos movimientos primitivos, cómo se fijan y se reproducen, se ve que el primer trabajo consiste en formar asociaciones. La primera materia la proporcionan los reflejos primitivos; se trata de agruparlos de cierta manera, combinar unos y excluir otros. Este período de formación no consiste, á veces, más que en una serie de tanteos. Los actos que hoy nos parecen más naturales han sido, en su origen, penosamente adquiridos. Cuando el recién nacido siente, por primera vez, la luz en sus ojos, se observa una fluctuación incoherente de sus movimientos; algunas semanas más tarde, se realiza la coordinación de éstos, los ojos pueden adaptarse, fijarse en un punto luminoso y seguirlo en sus movimientos. Cuando un niño aprende á escribir, observa Lewes (1), le es imposible mover sólo la mano y mueve la lengua, los músculos de la cara y hasta el pie. Luego, con el tiempo, consigue suprimir los movimientos inútiles. Todos, cuando ensayamos por primera vez un acto muscular, gastamos una gran cantidad de energía supérflua, que aprendemos después á restringir á la precisa. Por el ejercicio, los movimientos apropiados se fijan con exclusión de los otros. En los elementos nerviosos correspondientes á los órganos motores se forman asocia-

(1) Obra citada, pág. 51.

ciones dinámicas secundarias, más ó menos estables (es decir, una memoria), que se agregan á las asociaciones anatómicas primitivas y permanentes.

Si el lector quiere observar un poco estas acciones automáticas secundarias, tan numerosas, tan conocidas de todos, verá que esta memoria orgánica se parece por completo á la memoria psicológica, salvo en un punto: la falta de conciencia. Resumamos sus caracteres; la semejanza perfecta de ambas memorias aparecerá por sí misma:

Adquisición, ya inmediata, ya lenta. Repetición del acto, necesaria en ciertos casos, inútil en otros. Desigualdad de la memoria orgánica, según las personas: rápida en unas, lenta, ó totalmente refractaria en otras (la torpeza es el resultado de una mala memoria orgánica). En unos, permanencia de las asociaciones, una vez formadas; en otros, facilidad de perderlas, de olvidarlas. Disposición de estos actos en series simultáneas ó sucesivas, como para los recuerdos conscientes. Aquí hay un hecho digno de notarse, y es que cada miembro de la serie *sugiere* el siguiente; es lo que sucede cuando andamos, sin pensar que vamos andando. Aun durmiendo, los soldados de infantería, y hasta los de caballería, pueden á veces seguir su camino, á pesar de que los últimos tenían que mantener el equilibrio. Esta sugestión orgánica

es todavía más notable en el caso, citado por Carpenter (1), de un gran pianista, que ejecutó una pieza de música dormido; hecho que hay que atribuir menos al sentido del oído que al sentido muscular, que sugería la sucesión de los movimientos. Sin buscar casos extraordinarios, encontramos en los actos de la vida diaria series orgánicas complejas y bien determinadas, es decir, series cuyo comienzo y cuyo fin son fijos, y cuyos términos, *diferentes los unos de los otros*, se suceden en un orden constante: por ejemplo, subir ó bajar una escalera, de que hacemos mucho uso. Nuestra memoria psicológica ignora el número de escalones nuestra memoria orgánica lo conoce á su manera, así como la división en pisos, la distribución de los descansos y otros detalles, y no se equivoca. ¿No debería decirse que, para la memoria orgánica, estas series, bien definidas, son rigurosamente análogas á una frase, á un verso, ó á un aire para la memoria musical?

En su modo de adquisición, de conservación y de reproducción, encontramos, pues, que la memoria orgánica es idéntica á la del espíritu. Sólo falta la conciencia. En el origen, acompañaba á la actividad motora; después, se fué borrando gradualmente. A veces—y estos casos son más instructivos—su desaparición es brus-

(1) *Mental Physiology*, p. 75-71.

ca. Un hombre, sujeto á suspensiones temporales de la conciencia, continuaba durante su crisis el movimiento comenzado; un día que siguió caminando hacia adelante, cayó al agua. Con frecuencia (era zapatero) se hería los dedos con la lezna y seguía los movimientos para agujerear la piel (1). En el vértigo epiléptico, llamado «mal menor», se observan fácilmente hechos análogos. Un músico, ejecutando su parte de violín en una orquesta, sentía frecuentemente accesos de vértigo epiléptico (pérdida momentánea de conocimiento) durante la ejecución. «Sin embargo, continuaba tocando; y aunque permanecía absolutamente extraño á cuanto le rodeaba, aun cuando no veía ni oía á los que acompañaba, guardaba el compás (2).

Parece que aquí la conciencia misma se encarga de enseñarnos su función, de reducirla á su verdadero valor, y, con sus bruscas ausencias, hacernos ver bien que es, en el mecanismo de la memoria, un elemento superpuesto.

La lógica nos conduce á avanzar más en este camino y á preguntarnos: ¿qué modificaciones del organismo son necesarias para el establecimiento de la memoria; qué cambios ha

(1) Carpenter, *Mental Physiology*, p. 75.

(2) Trousseau, *Leçons cliniques*, t. II, LXI, pár. 2. Se encontrarán en la misma obra otros muchos hechos de este género. Volveremos sobre ellos, al hablar de la patología de la memoria.

sufrido el sistema nervioso, cuando un grupo de movimientos está definitivamente organizado? Llegamos á la última cuestión que, sin salir de los hechos, es posible ponerse á propósito de las bases orgánicas de la memoria; y si la memoria orgánica es una propiedad de la vida animal, de la cual la memoria psicológica no es más que un caso particular, todo lo que podamos descubrir ó conjeturar sobre sus condiciones últimas será aplicable á la memoria toda en conjunto.

Nos es imposible en esta investigación prescindir en absoluto de la hipótesis. Pero, evitando toda concepción *a priori*, ateniéndonos casi exclusivamente á los hechos, apoyándonos sobre lo que se sabe de la acción nerviosa, evitaremos grandes probabilidades de error. Nuestra hipótesis, además, se presta á incesantes modificaciones. Por fin, en lugar de una frase vaga sobre la conservación y la reproducción de la memoria, esa hipótesis constituirá en nuestro espíritu una cierta representación del proceso extremadamente complejo que la produce y la sostiene.

El primer punto que hay que determinar es el relativo al asiento de la memoria. Esta cuestión no puede dar lugar actualmente á ninguna controversia seria. «Se debe considerar como casi demostrado, dice Bain, que la impresión renovada ocupa exactamente las mismas partes

que la impresión primitiva y de la misma manera.» Para tener un buen ejemplo, recordemos que la experiencia enseña que la idea persistente de un color fatiga el nervio óptico. Se sabe que la percepción de un objeto coloreado va frecuentemente acompañada de una sensación consecutiva que nos muestra el objeto con los mismos contornos, pero con el color complementario del color real. Lo mismo puede suceder con la imagen (el recuerdo): puede dejar, aunque con menor intensidad, una imagen consecutiva. Si, con los ojos cerrados, nos fijamos con la imaginación durante largo rato en una imagen de un color muy vivo, y después, abriendo bruscamente los ojos, los fijamos en una superficie blanca, veremos en ella durante un instante la imagen contemplada en la imaginación. Este hecho, observa Wundt, del cual lo tomamos, prueba que la operación nerviosa es la misma en ambos casos, en la percepción y en el recuerdo (1).

El número de hechos y de inducciones en favor de esta tesis es tan grande, que equivale casi á una certidumbre y serían precisas razones bien poderosas para contrarrestarla. En efecto, no hay memoria, sino memorias; no hay un sitio de la memoria, sino sitios particulares

(1) Para más pormenores sobre este punto, véase Bain, *Les sens de l'intelligence*, trad. Cazelles, p. 304 y apéndice D.

para cada memoria particular. El recuerdo no está, según la vaga expresión del lenguaje corriente, «en el alma»; está fijo en el lugar de su nacimiento, en una parte del sistema nervioso.

Esto sentado, comenzamos á ver más claro en el problema de las condiciones fisiológicas de la memoria. Para nosotros, estas condiciones son las siguientes:

1.° Una modificación particular, impresa á los elementos nerviosos.

2.° Una asociación, una conexión particular que se establece entre cierto número de estos elementos.

No se ha dado á esta segunda condición la importancia que merece, como trataremos de demostrar.

Para atenernos, por el momento, á la memoria orgánica, tomemos uno de esos movimientos automáticos que nos han servido de tipo, y consideremos lo que pasa durante su período de organización; sean, por ejemplo, los movimientos de los miembros inferiores durante la locomoción.

Cada movimiento exige que se pongan en juego cierto número de músculos superficiales ó profundos, de tendones, de articulaciones, de ligamentos, etc. Estas modificaciones— al menos la mayor parte—son trasmitidas al sensorio. Cualquiera que sea la opinión que se tenga sobre las condiciones anatómicas de la sensibi-

lidad muscular, lo cierto es que existe, que nos da á conocer la parte del cuerpo interesada en un movimiento y que nos permite regularlo.

¿Qué supone este hecho? Implica modificaciones recibidas y conservadas por un grupo determinado de elementos nerviosos. «Es evidente, dice Maudsley (que ha estudiado también la función de los movimientos en el hombre), que hay en los centros nerviosos residuos que proceden de reacciones motoras. Los movimientos determinados ó efectuados por un centro nervioso particular, dejan, como las ideas, sus respectivos residuos, que, repetidos muchas veces, se organizan ó se encauzan tan bien en su estructura, que los movimientos correspondientes pueden realizarse automáticamente..... Cuando decimos una huella, un vestigio ó un residuo, lo que queremos decir es que queda en el elemento orgánico cierto efecto, alguna cosa retenida que le predispone para funcionar de nuevo de la misma manera (1).» Esta organización de los «residuos», después del período de tanteos de que hemos hablado, nos hace aptos para ejecutar nuestros movimientos con una facilidad y una precisión crecientes hasta que, por fin, llegan á hacerse automáticos.

Sometiendo al análisis ese caso vulgar de la

(1) Maudsley, *Physiologie de l'esprit*, trad. Herzen, p. 233 y 252.

memoria orgánica, vemos que implica las dos condiciones mencionadas arriba.

La primera es una modificación particular, impresa á los elementos nerviosos; como ya la hemos señalado varias veces, nos detendremos poco en ella. Ante todo, el filamento nervioso, que suponemos virgen, al recibir una impresión completamente nueva ¿conserva una modificación permanente? Este punto es discutido. Unos ven en los nervios simples conductores, cuya materia constitutiva, turbada un momento, vuelve á su estado de equilibrio primitivo. Que se explique la trasmisión por vibraciones propagadas á lo largo del cilindro-eje, ó por una descomposición química de su protoplasma, es, sin embargo, difícil admitir que no quede traza de ella. Sin insistir, encontramos, por lo menos, en la célula nerviosa el elemento que, de común acuerdo, recibe, almacena y reacciona. Ahora, la impresión, una vez recibida, deja una huella. Por esto «se produce una aptitud, y con ella una *diferenciación* del elemento; aun cuando no tengamos razón alguna para creer que, en su origen, este elemento difiera de las células nerviosas homólogas (1).» «Toda impresión deja cierta huella imborrable; es decir, que las moléculas, una vez arregladas y forzadas á vibrar de cierta manera, no volverán á colocarse

(1) Maudsley, *loc. cit.*, p. 552.

exactamente en el estado primitivo. Si yo rozo la superficie del agua tranquila con una pluma, el líquido no volverá ya á tomar la forma que tenía antes; podrá presentar de nuevo una superficie tranquila, pero hay moléculas que han cambiado de lugar, y un ojo suficientemente penetrante descubriría, ciertamente, el paso de la pluma. Las moléculas animales, cambiadas de lugar, adquieren, pues, un grado más ó menos débil de aptitud para sufrir ese cambio. Sin duda, si esta misma actividad exterior no vuelve de nuevo á actuar sobre esas mismas moléculas, tenderán á recobrar su movimiento natural; pero las cosas pasarán de muy otra manera, si sufren muchas veces la misma acción. En este caso, pierden poco á poco la facultad de volver á su movimiento natural, y se identificarán más y más con el que se les imprime, hasta el punto de que llegará éste á ser natural á su vez, y más tarde obedecerán á la menor causa que las ponga en conmoción (1).»

Es imposible decir en qué consiste esta modificación. Ni el microscopio, ni los reactivos, ni la histología, ni la histoquimia, pueden enseñárnoslo; pero los hechos y el razonamiento nos demuestran que el hecho se verifica.

La segunda condición, que consiste en el establecimiento de asociaciones duraderas en-

(1) Delbœuf, *Théorie générale de la sensibilité*, p. 60.

tre diversos grupos de elementos nerviosos, no ha llamado hasta ahora la atención. No veo que los mismos autores contemporáneos hayan señalado su importancia. Es, sin embargo, una consecuencia necesaria de su tesis sobre el asiento de la memoria.

Algunos parecen admitir, al menos implícitamente, que un recuerdo, orgánico ó consciente, se imprime en una célula única que, con sus filamentos nerviosos, tendría en cierto modo el monopolio de su conservación y de su reproducción. Creo que lo que ha contribuído á esta idea es lo artificioso del lenguaje, que nos hace considerar un movimiento, una percepción, una idea, una imagen, un sentimiento, como *una* cosa, como una *unidad*. La reflexión muestra, sin embargo, bien pronto, que cada una de esas supuestas unidades está compuesta de elementos numerosos y heterogéneos; que es una asociación, un grupo, una fusión, un complejo, una *multiplicidad*. Volvamos al ejemplo ya citado: un movimiento de locomoción. Puede ser considerado como un reflejo de orden muy complicado, en el cual el contacto del pie con el suelo es en cada momento la impresión inicial.

Comencemos por observar este movimiento en su forma completa. El punto de partida ¿es un acto voluntario? Entonces la impulsión, nacida, según Ferrier, en una región particular

de la corteza, atraviesa la sustancia blanca, llega á los cuerpos estriados, recorre los pedúnculos, la protuberancia, la estructura complicada del bulbo, por donde pasa á la región opuesta, vuelve á descender á lo largo de los cordones antero-laterales de la médula hasta la región lumbar, y de allí, á lo largo de los nervios motores, hasta los músculos. Esta trasmisión va acompañada ó seguida de una vuelta hacia los centros á través de los cordones posteriores de la médula y de la sustancia gris, el bulbo, el istmo del encéfalo, tálamos ópticos y la sustancia blanca, hasta la corteza cerebral. Tomemos este movimiento en su forma abreviada—la más ordinaria—la que tiene un carácter automático. En este caso, según la hipótesis generalmente admitida, el trayecto va solamente de la periferia á los ganglios cerebrales, para volver á la periferia, sin intervención de la parte superior del cerebro.

Este trayecto, cuyas principales etapas hemos indicado groseramente, y cuyos pormenores distan mucho de ser conocidos por los más sabios anatómicos, supone que entran en actividad elementos nerviosos, muy numerosos en lo que concierne á la cantidad, muy diferentes en lo que concierne á la calidad. Así, los nervios motores y sensitivos difieren, por su constitución histológica, de los nervios de la médula y del cerebro. Las células difieren entre sí por

el volumen, por la forma (fusiformes, piramidales, etc.), por la orientación, por el número de sus prolongaciones, por su posición en las diversas partes del eje cerebro-espinal, puesto que están repartidas desde la extremidad inferior de la médula, hasta las capas corticales. Todos estos elementos desempeñan su parte en el concierto. Si el lector quiere echar una mirada sobre algunas láminas anatómicas y algunas preparaciones histológicas, se formará una idea aproximada de la suma inaudita de elementos nerviosos necesarios para producir un movimiento y, por consecuencia, para conservarlo y reproducirlo.

Creemos, pues, de la más alta importancia llamar la atención sobre este punto: que la memoria orgánica no supone solamente una modificación de los elementos nerviosos, *sino la formación entre ellos de asociaciones determinadas para cada suceso particular*, el establecimiento de ciertas *asociaciones dinámicas*, que, por la repetición, se hacen tan estables como las conexiones anatómicas primitivas. Para nosotros, lo que importa, como base de la memoria, no es solamente la modificación impresa á cada elemento, sino la manera de agruparse varios elementos para formar un complejo.

Siendo este punto, á nuestro entender, de una importancia capital, no tememos insistir sobre él. Desde luego puede notarse que nues-

tra hipótesis—consecuencia necesaria de lo que está admitido sobre el asiento de la memoria—simplifica ciertas dificultades, que parecen complicadas. Se ha presentado la cuestión de si cada célula nerviosa puede conservar muchas modificaciones distintas, ó si, una vez modificada, queda polarizada para siempre. Naturalmente, estamos reducidos en esto á conjeturas. Se puede pensar, sin temeridad, que si la célula es capaz de muchas modificaciones, su número debe ser limitado. Hasta se puede suponer que no guarde más que una. Siendo el número de las células cerebrales 600.000.000, según los cálculos de Meynert (y Sir Lionel Beale da una cifra mucho más elevada) la hipótesis de una impresión única no ofrece nada de inaceptable. Pero esta cuestión es para nosotros de interés secundario: porque, aun admitiendo la última hipótesis,—la más desfavorable para explicar la complejidad de los recuerdos organizados—haremos notar que esta modificación única, puede entrar en diferentes combinaciones y producir resultados diferentes. No hay que tener en cuenta sólo cada factor, tomado individualmente, sino las relaciones entre ellos y las combinaciones que resulten. Cabe comparar la célula modificada, á una letra del alfabeto: esta letra, siendo siempre la misma, concurre á formar millones de palabras en las diversas lenguas vivas y muertas. Por medio de agrupa-

ciones, pueden nacer de un pequeño número de elementos, las combinaciones más numerosas y más complejas.

Volviendo á nuestro ejemplo de la locomoción, la memoria orgánica que le sirve de base consiste en una modificación particular de un gran número de elementos nerviosos. Pero muchos de estos elementos así modificados pueden servir á otro fin, entrar en otras combinaciones, formar parte de otra memoria. Los movimientos secundarios automáticos que constituyen la natación ó el baile suponen ciertas modificaciones de los músculos, de las articulaciones, ya usadas en la locomoción, ya registradas en ciertos elementos nerviosos: encuentran, en una palabra, una memoria ya organizada, de la cual separan muchos elementos en su provecho, para hacerles entrar en una nueva combinación y concurrir á formar otra memoria.

Observemos, además, que la necesidad de un gran número de células y de filamentos nerviosos para la conservación y reproducción de un movimiento, aun relativamente sencillo, implica una posibilidad mayor de permanencia y de reviviscencia; á consecuencia del número de elementos y de la solidaridad que se establece entre ellos, las probabilidades de resurrección aumentan, pudiendo cada uno contribuir á reavivar los otros.

En fin, nuestra teoría está de acuerdo con dos hechos de observación corriente:

1.° Un movimiento adquirido, bien fijado en el organismo, bien *retenido*, es muy difícil de reemplazar por otro, que tenga próximamente el mismo asiento, pero que suponga un mecanismo diferente. Se trata, en efecto, de deshacer una asociación para hacer otra; de romper relaciones establecidas, para anudar otras nuevas.

2.° Ocurre á veces que, en vez de un movimiento habitual, producimos involuntariamente otro movimiento acostumbrado; lo cual se explica porque, entrando en las distintas combinaciones los mismos elementos, pudiendo suscitar descargas en diversos sentidos, bastan circunstancias infinitamente pequeñas para poner en actividad un grupo en vez de otro y producir, por tanto, efectos diferentes. Al menos, así es como nos explicamos el hecho siguiente, referido por Lewes (obra citada, página 128): «Contaba yo un día una visita al Hospital de epilépticos, y al querer nombrar al amigo que me acompañaba, que era el doctor Bastian, dije «el Dr. Brinton»; rectifiqué inmediatamente, diciendo, el «Dr. Bridges»; rectifiqué otra vez para decir al fin el «Dr. Bastian.» No hice confusión alguna en cuanto á las personas; pero habiendo ajustado los grupos de músculos necesarios para la articulación de un

nombre, el único elemento común á este grupo y á los otros, á saber la B, ha servido para recordar los tres.» Esta explicación nos parece perfectamente exacta, y podemos notar además con el autor un hecho bien conocido, que viene en apoyo de nuestra tesis: «¿Quién no sabe que cuando tratamos de recordar un nombre y tenemos la idea de que empieza por una cierta letra, conservando constantemente esta letra en el espíritu acaba por surgir el grupo entero, sin que sea, por otra parte, necesario que esta letra esté siempre presente en la conciencia?» Una observación análoga puede hacerse sobre los movimientos adquiridos que constituyen la escritura. Es una equivocación que he observado á menudo en mí mismo, sobre todo cuando escribo deprisa y tengo la cabeza ofuscada; es tan corta, reparada tan pronto y tan pronto olvidada, que yo he podido notar muchas de ellas inmediatamente. Hé aquí ejemplos: queriendo escribir «doit de bonnes», escribo «donne». Queriendo escribir «ne *pas* faire une part», escribo «ne *part* faire», etc., etc.

Evidentemente, en el primer caso, la letra *d*, y en el segundo la letra *p* (entiendo por letra el estado psico-fisiológico que sirve de base á su concepción y á su reproducción gráfica), han suscitado un grupo en lugar de otro; siendo esta confusión tanto más fácil, cuanto que el resto de los grupos, *onne*, *art*, estaba ya des-

pierto en la conciencia. No dudo que los que se tomen el trabajo de observarse, desde este punto de vista, comprobarán que es un hecho muy frecuente.

Lo que procede es una hipótesis, no lo olvidemos, pero que parece conforme con las observaciones científicas, y nos da cuenta de los hechos. Nos permite representarnos, bajo forma bastante clara, las bases de la memoria orgánica de estos movimientos adquiridos que constituyen la memoria de nuestros distintos órganos, de nuestros ojos, de nuestras manos, de nuestros miembros superiores é inferiores. Estas bases no consisten para nosotros en un registro puramente mecánico, ni, según la comparación de costumbre, en una señal que se conservará, no sabemos dónde, semejante á la imagen de la llave de que nos ocupamos más arriba. Estas son metáforas de orden físico. que están aquí fuera de lugar. La memoria es un hecho biológico. Una memoria rica y bien provista no es una colección de señales, sino un conjunto de asociaciones anatómicas muy estables y muy prontas á despertarse.

II

Vamos á estudiar ahora una forma más compleja de la memoria, la que va acompañada de hechos de conciencia, y que el lenguaje usual, y hasta el de los psicólogos, considera como la memoria entera. Se trata de ver en qué medida lo que se ha dicho de la memoria orgánica le es aplicable y qué le añade la conciencia.

Pasando de lo sencillo á lo complejo, de lo inferior á lo superior, de una forma estable á una forma inestable de la memoria, no podemos rehuir una cuestión previa: la de las relaciones de lo inconsciente con la conciencia. Este problema está de tal modo rodeado de oscuridad natural y de misticismo artificial, que parece difícil decir cosa alguna clara y positiva. Lo intentaremos.

Es bien evidente, que no tenemos que ocuparnos de la metafísica de lo inconsciente, tal como Hartmann, ó cualquier otro la han entendido. Empezaremos por declarar que no vemos manera alguna de explicar el paso de lo inconsciente á la conciencia. Se puede hacer sobre esto hipótesis ingeniosas, plausibles: y nada más. Por otra parte, la psicología, como ciencia de hechos, no tiene que preocuparse de esto. Toma los estados de conciencia á título de da-

tos, sin investigar su génesis. Todo lo que puede hacer es determinar algunas de sus condiciones de existencia.

La primera de estas condiciones es ese modo de funcionar del sistema nervioso, que los fisiólogos designan con el nombre de descarga nerviosa. Pero la mayor parte de los estados nerviosos no despiertan la conciencia ó no contribuyen á ello, sino muy raramente y de una manera indirecta: por ejemplo, las excitaciones y las descargas que tienen asiento en el gran simpático; la acción normal de los nervios vaso-motores, un gran número de reflejos, etc. Otros van acompañados por la conciencia de una manera intermitente ó bien después de haber sido inconscientes durante el primer período de la vida, dejan de serlo en el estado adulto (por ejemplo, las acciones automáticas secundarias de que hemos hablado). La actividad nerviosa está mucho más extendida que la actividad psíquica. Toda acción psíquica supone una acción nerviosa, pero no puede decirse lo mismo de la recíproca. Entre la actividad nerviosa que no va nunca (ó casi nunca) acompañada de conciencia, y la actividad nerviosa que siempre (ó casi siempre) lo está, se encuentra una tercera forma en que la conciencia interviene algunas veces. En este grupo de hechos es en el que hay que estudiar lo inconsciente.

Antes de llegar á conclusiones más claras y más sólidas sobre este asunto, notemos dos condiciones de existencia en la conciencia: la intensidad y la duración.

1.º La intensidad es una condición de un carácter muy variable. Nuestros estados de conciencia luchan sin cesar por suplantarse; pero la victoria puede resultar de la fuerza del vencedor ó de la debilidad de los otros que luchan. Sabemos — y es un punto bien dilucidado por la escuela de Herbart — que el estado más vivo puede decrecer continuamente hasta el momento en que cae «por debajo del umbral de la conciencia», es decir, donde falte una de sus condiciones de existencia. Puede muy bien decirse que la conciencia tiene todos los grados posibles tan pequeños como queramos; se puede admitir en ella modalidades ínfimas—estos estados que Maudsley llama subconscientes; — pero nada autoriza á decir que este decrecimiento no tenga límites, aunque se nos escapen.

2.º Nadie se ha ocupado de la *duración*, condición necesaria de la conciencia. Sin embargo, es capital. Aquí podemos razonar sobre datos bien precisos. Los trabajos hechos desde hace unos treinta años han determinado el tiempo necesario para las distintas percepciones (el sonido = 0″,16 á 0″,14; el tacto = 0″,21 á 0″,18; la luz = 0″,20 á 0″,22) para el acto de

discernimiento más sencillo, más próximo al reflejo (= 0",02 á 0",04). Aunque los resultados varían según los experimentadores, según las personas, según las circunstancias y la naturaleza de los actos psíquicos estudiados, queda, por lo menos, determinado que cada acto psíquico requiere una duración apreciable y que la pretendida velocidad infinita del pensamiento no es más que una metáfora. Sentado esto, claro es que toda acción nerviosa, cuya duración es inferior á la que requiere la acción psíquica, no puede despertar la conciencia. En este sentido es instructivo comparar el acto nervioso, acompañado de conciencia al puro reflejo. Según Exner (1), el tiempo fisiológico necesario para un reflejo es de 0",0662 á 0",0578, número bastante inferior á los que hemos dado más arriba para los diversos órdenes de percepciones. Si, como dice Herbert Spencer, el ala de un moscardón da diez ó quince mil aletazos por segundo (2), y que cada golpe implica una acción nerviosa separada, veremos ahí el ejemplo de un estado nervioso cuya rapidez confunde, y en comparación del cual el estado nervio-

(1) *Pflüger's Archiv*, VIII (1874), p. 526. La duración de los reflejos varía según la forma de la excitación, según el sentido longitudinal ó trasversal de la trasmisión en la médula. Esta cuestión está, por lo demás, lejos de ser dilucidada.

(2) *Principes de psychologie*, I, 220. Según los trabajos de Marey, el ala de una mosca se mueve sólo 330 veces por segundo. Estas divergencias no hacen variar en nada la validez de nuestro razonamiento.

so, que va acompañado de conciencia, exige un tiempo enorme. Resulta de lo que precede que, ocupando todo estado de conciencia necesariamente cierta duración, falta una de sus condiciones esenciales en cuanto aquella duración del proceso nervioso cae por bajo de aquel mínimo (1).

Limitémonos á estas observaciones y concluyamos. La cuestión de lo inconsciente no está tan vaga, tan complicada de opiniones contradictorias, sino porque está mal planteada. Si se considera la conciencia como una esencia, como una propiedad fundamental del alma, todo se vuelve oscuro; si se la considera como un fenómeno que tiene sus condiciones de existencia propias, todo se pone en claro y lo inconsciente no ofrece ya nada de misterioso.

No hay que olvidar que el estado de conciencia es un fenómeno complejo que supone un estado particular del sistema nervioso; que esta acción nerviosa *no es un accesorio, sino una parte integrante del fenómeno*, que es su base, su condición fundamental; que, desde que se produce, el acontecimiento existe en sí mismo;

(1) Los trabajos sobre la duración de los actos psíquicos pueden esclarecer algunos hechos de nuestra vida mental. Así, en mi opinión, contribuyen á explicar el paso de lo consciente á lo inconsciente, en el hábito. Un acto se ejecuta primero lentamente y con conciencia; por la repetición, se hace más fácil y más rápido: es decir, que el proceso nervioso, que le sirve de base, encontrando el camino ya trazado, se hace deprisa, y llega á encontrarse por bajo del mínimo de duración necesario á la conciencia.

que, desde que la conciencia se le añade, el acontecimiento existe por sí mismo; que la conciencia le completa, le acaba, pero no le constituye. Si falta una de las condiciones del fenómeno conciencia, ya sea la intensidad, ya la duración ú otras que ignoramos, una parte de este todo complejo—la conciencia—desaparece; otra parte—el proceso nervioso—subsiste. No queda del fenómeno más que su fase puramente orgánica. No es extraño, pues, que más tarde puedan encontrarse los resultados de este trabajo cerebral: en efecto, ha tenido lugar el hecho, aunque no lo haya comprobado nadie.

Esto comprendido, todo lo que se relaciona con la actividad inconsciente pierde su carácter misterioso, y se explica con la mayor facilidad; por ejemplo: las irrupciones repentinas de recuerdos que no parecen suscitados por ninguna asociación y que nos sobrevienen durante el día á cada instante; las lecciones leídas la víspera y aprendidas al día siguiente; los problemas á que damos vueltas mucho tiempo y cuya solución aparece de pronto en la conciencia; las invenciones poéticas, científicas, mecánicas; las simpatías y antipatías secretas, etcétera, etc. La cerebración inconsciente hace su obra sin ruído, pone en orden las ideas oscuras. En un caso curioso citado por Carpenter, un hombre tenía una vaga conciencia del trabajo que se realizaba en su cerebro, sin alcanzar el

grado de conciencia distinta: «Un hombre de negocios de Boston me ha dicho que, estando ocupado en un asunto muy importante, lo había abandonado durante una semana, como superior á sus fuerzas. Pero se daba cuenta de una acción que pasaba en su cerebro y que era tan penosa, tan extraordinaria, que temía estar amenazado de parálisis ó de algún accidente semejante; al cabo de algunas horas pasadas en ese incómodo estado, desaparecieron sus perplejidades y la solución que buscaba se presentó por sí misma, naturalmente; durante ese intervalo perturbado y oscuro se había elaborado la solución (1).»

En resumen, podemos representarnos el sistema nervioso como atravesado por perpetuas descargas. Entre estas acciones nerviosas, unas responden al ritmo incesante de las acciones vitales; otras, en muy pequeño número, á la sucesión de los estados de conciencia; otras, en gran número, constituyen la cerebración in-

(1) Carpenter, *Mental Physiology*, p. 533. El cap. XIII entero contiene hechos interesantes sobre la cerebración inconsciente. Un matemático, amigo del autor, se había ocupado de un problema de geometría, cuya solución había *entrevisto*. Volvió sobre él muchas veces sin éxito. Varios años después la solución se le presentó tan bruscamente «que sintió un temblor como si otro le hubiere comunicado su propio secreto» (p. 536). Si quiere uno procurarse el espectáculo de un espíritu poderoso y penetrante, embarazado por un mal método, hay que leer el notable estudio titulado *Latency*, de Sir William Hamilton (*Lectures on metaphysics*, t. I. ect. XVIII). Con su teoría de las facultades del alma y su olvido voluntario de toda fisiología, no consigue salir de ninguna dificultad.

consciente. Los 600 millones (ó 1.200 millones) de células, y los cuatro ó cinco millares de fibras, aun deduciendo de ellas las que están en reposo ó permanecen inactivas toda la vida, ofrecen un buen contingente de elementos activos. Ese encéfalo es como un laboratorio lleno de movimiento, donde se hacen á la vez mil trabajos. La cerebración inconsciente, no estando sometida á la acción de tiempo, no haciéndose, por decirlo así, más que en el espacio, puede actuar en muchos sitios á la vez. La conciencia es el estrecho ventanillo por donde nos aparece una pequeñísima parte de ese trabajo.

Acabamos de ver en qué consiste la relación de la conciencia con lo inconsciente; hemos fijado á la vez también la relación de la memoria psíquica con la memoria orgánica; esto no es más que un caso particular. De una manera general, lo que se ha dicho de la memoria fisiológica se aplica á la memoria consciente; no hay sino un factor más. Es útil, sin embargo, plantear la cuestión de nuevo y en pormenor.

Tenemos que examinar aquí todavía dos cosas: los residuos y su agrupamiento.

I. Las antiguas teorías sobre la memoria, no habiéndola apenas considerado más que bajo su aspecto psicológico, le han dado por única base «huellas», «impresiones», «residuos», y

han cometido el error de emplear frecuentemente estos términos en un sentido equívoco. Ya se trata de impresiones materiales en el cerebro, ya de modificaciones latentes conservadas en el «alma». Los que han adoptado esta última opinión son lógicos. Pero esta tesis, aunque cuenta muchos partidarios entre los que se abstienen de la fisiología, es insostenible. Un estado de conciencia que no es ya consciente, una representación que no está ya representada, es un puro *flatus vocis*. Suprimir de una cosa lo que constituye en ella la realidad, es reducirla á un posible; es decir, que cuando sus condiciones de existencia reaparezcan, reaparecerá ella; lo cual nos lleva á la tesis expuesta más arriba sobre lo inconsciente.

Para nosotros, la cuestión de los «residuos psicológicos» está resuelta de antemano: si todo estado de conciencia implica, á título de parte integrante, una acción nerviosa, y si esta acción modifica los centros nerviosos de un modo permanente, el estado de conciencia queda allí inscrito por esto mismo. Puede objetarse, en verdad, que el estado de conciencia implica una acción nerviosa y alguna cosa *más*. Poco importa. Si el estado nervioso primitivo—el que responde á la percepción—ha bastado para suscitar ese algo más, el estado nervioso secundario—el que responde al recuerdo—basta del mismo modo. Las condiciones son las mismas

en ambos casos, y la solución de esta dificultad, si es posible, incumbe á una teoría de la percepción, no á una teoría de la memoria.

A este residuo psico-fisiológico, podemos llamarle con Wundt, una *disposición* y notar en que difiere de una impresión ó huella. «Analogías sacadas del dominio fisiológico hacen ver esta diferencia. En el ojo que ha sido expuesto á una luz intensa, la impresión recibida persiste bajo la forma de una imagen consecutiva. El ojo que todos los días compara y mide distancias y relaciones en el espacio, gana cada vez más en precisión. La imagen consecutiva es una huella; la acomodación del ojo, su facultad de medir, es una disposición funcional. Puede ser que, en el ojo no ejercitado, la retina y los músculos estén constituídos como en el ojo ejercitado, pero hay en el segundo una disposición mucho más marcada que en el primero. Puede decirse, sin duda, que la costumbre fisiológica de los órganos descansa menos en sus cambios, propiamente dichos, que en las huellas que quedan en sus centros nerviosos. Pero todos los estudios fisiológicos relativos á los fenómenos del hábito, de adaptación á condiciones dadas etc., demuestran que, aun allí mismo, las huellas consisten esencialmente en disposiciones funcionales» (1).

(1) *Grundzüge der philosophischen Psychologie*, p. 791.

II. Estas consideraciones nos llevan al punto sobre el cual queremos insistir. Las asociaciones dinámicas de los elementos nerviosos, juegan un papel mucho más importante aún en la memoria de la conciencia, que en la de los órganos. Podríamos repetir lo dicho más arriba, pero este aspecto de la cuestión ha sido tan poco estudiado que es preferible volver á tomarle bajo otra forma.

Cada cual puede hallar, en su conciencia, un cierto número de recuerdos; imágenes de hombres, de animales, de pueblos, de campos, de conocimientos científicos, históricos, de lenguas, etc. Estos recuerdos nos reaparecen en forma de series más ó menos largas. La formación de estas series ha sido muy bien explicada por las leyes de asociación entre los estados de conciencia: no tenemos nada que decir de ello. Lo que nos importa no son las series, sino sus términos. Buscamos el estado de conciencia simple, á fin de mostrar la complejidad que supone.

Tomemos, pues, uno de estos términos; la memoria de una manzana. Creyendo el veredicto de la conciencia, esto es un hecho simple. La fisiología nos muestra que tal creencia es una ilusión. El recuerdo de una manzana es, necesariamente, la forma debilitada de la percepción de una manzana. ¿Qué supone esta percepción? Una modificación de la retina, terminación nerviosa de una estructura tan com-

plicada, una trasmisión por el nervio óptico, los cuerpos geniculados hasta los tubérculos cuadrigéminos, de allí á los ganglios cerebrales (¿tálamos ópticos?), después, á través de la sustancia blanca, á las capas corticales (en la región del pliegue curvo, según Ferrier). Esto supone poner en actividad muchos elementos distintos, extendidos en un largo trayecto. Pero no es esto todo. No se trata de una simple sensación de color. Vemos, ó nos imaginamos, la manzana como un objeto sólido, que tiene una forma esférica. Estos juicios resultan de la exquisita sensibilidad muscular de nuestro aparato visual y de sus movimientos. Además, los movimientos del ojo están regulados por muchos nervios: el patético, el motor ocular común, el motor ocular externo. Cada uno de estos nervios termina en un punto particular del bulbo unido á su vez en un largo trayecto á la corteza cerebral donde se forman lo que Maudsley llama las intuiciones motoras. Hablamos *grosso modo;* para el pormenor pueden consultarse tratados de anatomía y de fisiología. Se tendrá así idea del número inmenso de filetes nerviosos y de células diseminadas en islotes y en archipiélagos, en las diversas partes del eje cerebro-espinal, que sirven de base á este estado psíquico—el recuerdo de una manzana—que la doble ilusión de la conciencia y del lenguaje nos hace considerar como simple.

¿Se dirá que una percepción visual es muy compleja y prueba demasiado en favor de nuestra tesis? Tomemos la memoria de una palabra. Si se trata de la palabra escrita, es una memoria visual y se parece al caso anterior. Si se trata de la palabra hablada, encontramos una complejidad igualmente grande. El lenguaje articulado supone la intervención de la laringe, de la faringe, de la boca, de las fosas nasales, y por tanto, de muchos nervios que tienen sus centros en diversas partes del bulbo: el espinal, el facial, el hipogloso. Si se atribuye un papel á las impresiones auditivas en la memoria de las palabras, la complicación es todavía mayor. Por último, el centro bulbar debe estar unido á la circunvolución de Broca y á la región de la *ínsula*, consideradas universalmente como el centro psíquico de la palabra. Se ve que este caso no difiere del anterior ni en naturaleza ni en complejidad, y que la memoria de cada palabra debe tener por base una asociación determinada de elementos nerviosos (1).

Es inútil insistir sobre esto; por lo anterior resalta bastante la importancia de estas asocia-

(1) Forbes Winslow *(On the obscure Diseases of the Brain and Disorders of the Mind*, p. 257, 4.ª edición), cita el caso de un soldado que habiendo sufrido la operación del trépano, perdió algunas porciones del cerebro. Notó algún tiempo después que había olvidado los números *cinco* y *siete* y nada más. Recobró la memoria de estos dos números al cabo de algún tiempo.

ciones que yo llamaría las *bases dinámicas* de la memoria, siendo las modificaciones impresas á los elementos sus bases estáticas. Quizá se haga notar que nuestros ejemplos suponen casos aún más sencillos. Es cierto, pero no tenemos que ocuparnos de ellos. Lo que la memoria conserva y reproduce son estados de conciencia concretos, reales; así tenemos, pues, que considerarlos y elegir nuestros ejemplos en este género de hechos. Que el análisis fisiológico y el análisis ideológico, cada uno por su parte, desciendan hasta los últimos elementos, es obra útil para explicar la génesis de los estados de conciencia: aquí los consideramos ya completamente formados. Cuando comenzamos á hablar empleamos palabras sencillas, más tarde pedazos de frase. Ignoramos durante mucho tiempo que esas palabras suponen elementos más sencillos: muchos lo ignoran siempre. La conciencia, que es una palabra interior, procede del mismo modo. Lo que para ella es sencillo, es compuesto para el análisis. Pero no es dudoso que estos estados simples, que son el alfabeto de la conciencia, suponen por sí mismos para su conservación y su reproducción ciertos conjuntos nerviosos. Los hechos que hemos citado más arriba (pág. 23) relativo á letra y sílaba nos lo prueban. Hé aquí otro más curioso: «Un hombre muy instruído, dice Forbes Winslow, después de un ataque de fiebre

aguda perdió por completo el conocimiento de la letra F (1).»

Si tratamos, pues, de representarnos una buena memoria y de traducir esta expresión en términos fisiológicos, debemos imaginarnos un gran número de elementos nerviosos, modificados individualmente de una manera especial, formando cada uno parte de una asociación particular y apto probablemente para entrar en otras varias, y conservando cada una de estas asociaciones condiciones de existencia de los estados de conciencia. La memoria tiene, pues, bases estáticas y bases dinámicas. Su poder está en razón de su número y de su estabilidad.

III

Estudiemos ahora el carácter propio de la memoria psíquica, el que le es exclusivo, el que, sin cambiar nada de su naturaleza ni de sus condiciones orgánicas, hace de ella la forma más compleja, más alta y más inestable de la memoria. Este carácter, en el lenguaje de la escuela, se llama «reconocimiento». Yo le llamaría «localización en el tiempo», porque este término no implica ninguna hipótesis, y no es sino la simple expresión de los hechos.

(1) Obra citada, p. 258. El autor no nos dice si se trata de la articulación ó del signo escrito, ó de ambos; ni si el enfermo curó.

Pocas cuestiones hay en que el método de las «facultades» haya creado más obstáculos dificultando todo con explicaciones ficticias. Bueno será, pues, decir ante todo, en pocas palabras, cómo se plantea y se resuelve para nosotros este problema.

La localización en el tiempo (por ejemplo, recordar que tal accidente nos ha ocurido en tal época y en tal sitio) no es un acto primitivo. Supone, á más del estado de conciencia principal, estados secundarios, variables en número y en grado, que, agrupados á su alrededor, le determinan. A mi entender, lo que mejor explica el mecanismo del «reconocimiento» es el mecanismo de la visión.

La distinción entre las percepciones visuales primitivas y las percepciones adquiridas es bien corriente, á partir de Berkeley. Se sabe que el dato primitivo es la superficie coloreada; que los datos secundarios son la dirección, la distancia, la forma, etc.; que la primera depende, sobre todo, de la sensibilidad de la retina; que las segundas dependen, sobre todo, de la sensibilidad muscular del ojo; que, mediante el hábito, se funden tan bien lo primitivo y lo adquirido que, para el sentido común, no hay más que un acto simple inmediato, aunque el análisis, las experiencias, los casos patológicos prueban lo contrario. Lo mismo sucede con la memoria. El estado de conciencia primitivo se

da, ante todo, como simplemente existente; los estados de conciencia secundarios, que se le agregan, y que consisten en relaciones y en juicios, lo localizan á cierta distancia en la duración, de suerte que podemos definir la memoria: *una visión en el tiempo*.

Esta operación, que por razones de claridad acabamos de indicar en conjunto, debemos estudiarla ahora más de cerca y en pormenor.

La explicación teórica de la localización en el tiempo tiene por punto de partida la ley enunciada por Dugald Stewart, y puesta tan en claro por Taine: «Los actos de imaginación van siempre acompañados de una creencia (al menos momentánea) en la existencia real del objeto que les ocupa (1).» Esta creencia, que existe en su más alto grado en la alucinación, en el vértigo, en el ensueño (faltos de percepciones reales que la corrijan) existe, aunque en un menor grado, en todos los estados de conciencia. No hablaré del mecanismo por el cual el estado de conciencia se despoja de su realidad objetiva y se reduce á una pura concepción del espíritu. Léanse las explicaciones que monsieur Taine ha dado de ello (2).

(1) Dugald Stewart, *Philosophie de l'esprit humain*, trad. Peisse, t. I, p. 177; Taine. *De l'intelligence*, primera parte, lib. II, cap. I, párrafo 3. Se encontrará en este último libro una colección de hechos que no dejan duda alguna sobre este punto.

(2) *De l'intelligence*, en particular, segunda parte, lib. I, cap. II.

En todo caso, esto no es un recuerdo. Mientras una imagen, cualquiera que sea el contenido (lo mismo que represente una casa, ó una invención mecánica, ó un sentimiento), queda aislada y como suspendida en la conciencia, sin relación con otros estados que tienen ya en nosotros sitio fijo, sin poder ser colocada en ninguna parte, no vemos en ella más que un estado actual. Pero entre estas imágenes, algunas tienen la propiedad, desde que entran en la conciencia, de echar ramificaciones en distintos sentidos, suscitar estados que las liguen al presente, y gracias á los cuales, nos aparecen como formando parte de una serie más ó menos larga que acaba en el presente; en otros términos, se localizan en el tiempo.

No trataré de indagar si es la memoria la que hace posible la idea del tiempo, ó si es la idea del tiempo la que hace posible la memoria; ni si el tiempo es una forma *a priori* del espíritu, ni si es explicable por una génesis empírica. Estas cuestiones corresponden á una crítica del conocimiento, no á una psicología empírica. Esta no tiene que ocuparse de tales debates críticos ú ontológicos. Afirma á título de hecho, que el tiempo implica la memoria y que la memoria implica el tiempo; con esto le basta. Sentado esto, ¿cómo localizamos en el tiempo?

Teóricamente no tenemos más que un modo

de proceder. Determinamos las posiciones en el tiempo, como las posiciones en el espacio, por relación con otro punto fijo que, para el tiempo, es nuestro estado presente. Notemos que este presente es un estado real, que tiene su cantidad de duración. Por breve que sea, no es, como nos inclinan á pensar las metáforas del lenguaje, un relámpago, una nada, una abstracción análoga al punto matemático: tiene un principio y un fin. Además su principio no nos parece como un comienzo absoluto; se une á algo con lo cual forma continuidad. Cuando leemos (ú oimos) una frase, á la quinta palabra, por ejemplo, queda algo de la cuarta. Cada estado de conciencia no se borra sino progresivamente; deja una prolongación análoga á lo que los fisiólogos llaman una imagen consecutiva (ó mejor aún en otros idiomas *after-sensation*, *Nachempfindung*). Así, la cuarta y la quinta palabra están en continuidad, el fin de una toca con el principio de la otra. Este es el punto capital. Hay una proximidad, no indeterminada, que consiste en que dos extremos *cualesquiera* se tocan; y en que el extremo *inicial* del estado presente, toca al extremo *final* del estado anterior.—Si se comprende bien este hecho sencillo, se comprenderá también el mecanismo *teórico* de la localización en el tiempo porque, es claro, que puede hacerse lo mismo el paso regresivo de la cuarta palabra á la tercera, y así sucesiva-

mente, y que, teniendo cada estado de conciencia su cantidad de duracion, el número de estados de conciencia, recorridos así regresivamente, y su cantidad de duración dan la posición de un estado cualquiera con relación al presente: su alejamiento en el tiempo. Tal es el mecanismo teórico de la localización; una marcha regresiva que, partiendo del presente, recorre una serie de términos más ó menos largos.

Prácticamente, recurrimos á procedimientos muy sencillos y muy expeditivos. Hacemos muy pocas veces esta carrera regresiva á través de todos los intermediarios, muy raras veces á través de la mayor parte. Nuestra simplificación consiste sobre todo, en el empleo de *puntos de referencia*. Pongamos un ejemplo muy vulgar. El 30 de Noviembre espero un libro, pedido con urgencia. Tiene que venir de lejos, y el camino exige lo menos veinte días. ¿Lo he pedido en tiempo oportuno? Después de dudar un rato me acuerdo de que hice mi petición la víspera de un corto viaje, cuya fecha puedo fijar, de una manera precisa, en el domingo 9 de Noviembre. Desde entonces el recuerdo es completo. Si se analiza este caso, se ve que el estado de conciencia principal—la petición del libro—se encuentra, desde luego, alejado en el tiempo de un modo indeterminado.

Aquel estado de conciencia despierta esta-

dos secundarios: comparado con éstos, se coloca tan pronto antes que ellos, tan pronto después. «La imagen viaja deslizándose, ya hacia adelante, ya hacia atrás en la línea del pasado; cada frase pronunciada mentalmente ha determinado un movimiento de báscula (1). Después de oscilaciones más ó menos largas, encuentra por fin su lugar; allí se fija y es reconocido. En este ejemplo, el recuerdo del viaje es lo que yo llamo un punto de referencia.

Entiendo por punto de referencia un acontecimiento, un estado de conciencia en el cual conocemos bien la posición en el tiempo, es decir, su distancia con relación al momento actual, y ésta nos sirve para medir las demás distancias. Estos puntos son siempre estados de conciencia que por su intensidad luchan mejor que otros contra el olvido, ó, por su complejidad, son aptos para suscitar relaciones, ó aumentar las probabilidades de revivisencia. No son escogidos arbitrariamente; se nos imponen. Tienen un valor completamente relativo. Sirven para una hora, para un día, para una semana, para un mes; después, no usándolos, caen en el olvido. Tienen casi siempre un carácter puramente individual; sin embargo, algunos son comunes á una familia,

(1) Taine. *De l'intelligence*, 2.ª parte, libro I, cap. II, pár. 7. Se encontrará aquí, á propósito de un ejemplo análogo, un excelente análisis que nos dispensa de insistir sobre este punto.

á una pequeña sociedad, á una nación. Si no me equivoco, estos puntos de referencia forman para cada uno de nosotros, diversas series, respondiendo aproximadamente á los diversos acontecimientos de que se compone nuestra vida: ocupaciones diarias, sucesos de familia, trabajos profesionales, investigaciones científicas, etc.; estas series son tanto más numerosas cuanto más variada es la vida del individuo. Tales puntos son como los postes kilométricos ó indicadores colocados en los caminos, que partiendo de un mismo punto, divergen en diferentes direcciones. Hay además la particularidad de que estas series pueden en cierto modo yuxtaponerse para compararse entre sí.

Falta demostrar cómo estos puntos de referencia permiten simplificar el mecanismo de la localización. Si suponemos que el suceso llamado punto de referencia vuelve muy frecuentemente á la conciencia, se compara muy á menudo al presente, en cuanto á su posición en el tiempo; es decir, que los estados intermediarios se despiertan con mayor ó menor claridad. Resulta de aquí que la posición del punto de referencia es, ó al menos parece ser (porque veremos más tarde que todo recuerdo implica una ilusión) cada vez mejor conocida. Por la repetición, esta localización llega á ser inmediata, instantánea, automática. Es un caso análogo al de la formación de un hábito. Los inter-

mediarios desaparecen porque son inútiles. La serie se reduce á dos términos, y estos dos términos bastan, porque su alejamiento en el tiempo está suficientemente conocido. Sin este *procedimiento abreviativo*, sin la desaparición de un número prodigioso de términos, la localización en el tiempo sería muy larga, muy penosa, y reducida á estrechos límites. Gracias á él, por el contrario, desde que la imagen surge, supone una primera localización instantánea, y se coloca entre dos límites, el presente y un punto de referencia cualquiera. La operación se concluye después de algunos tanteos y es á veces laboriosa, infructuosa y quizá nunca precisa.

Si el lector quiere estudiar bien sus propios recuerdos, no creo que presente objeciones serias contra lo que precede. Notará, además, cuánto se parece este mecanismo al otro de que nos valemos para localizar en el espacio. Allí también hay puntos de referencia, procedimientos abreviados, distancias perfectamente conocidas, que empleamos como unidades de medida.

No es inútil tampoco demostrar en pocas palabras que la localización en el porvenir se hace por un mecanismo análogo. Nuestro conocimiento del porvenir no puede ser más que una copia del pasado. No encuentro en él más que dos categorías de hechos: unos, que son

una reproducción pura y simple de lo que sucedió en las mismas épocas, en los mismos sitios, en las mismas circunstancias; otros, que consisten en inducciones, deducciones, conclusiones sacadas del pasado, pero elaboradas por el trabajo lógico del espíritu. Aparte de estas dos categorías, todo es posible, pero todo es desconocido.

Evidentemente, la primera clase de hechos es la que se parece más á la memoria, porque es simple reproducción de lo que ha sucedido. Un hombre tiene la costumbre de ir todos los años á pasar el mes de Septiembre á una casa de campo. En pleno invierno la recuerda con sus alrededores, sus habitantes, su género de vida. Esta imagen flota al principio indeterminada, es á la vez materia de recuerdo y de esperanza. Desde luego se aleja del presente; después se desliza por el invierno, la primavera, el verano; por fin, se localiza. El curso del año, con su sucesión de estaciones, de fiestas, sus cambios de ocupaciones, le suministra puntos de referencia. Este mecanismo no difiere del de la memoria más que un punto: este es, que pasamos del extremo *final* del presente al extremo *inicial* del estado ulterior. No vamos, como pasa en el recuerdo, de un principio á un fin, sino más bien de un fin á un principio. Recorremos, en este orden invariable, teóricamente, todos los estados intermedios; prácticamente, algunos

puntos de referencia. El mecanismo es, pues, el mismo que para la memoria, sólo que funciona en otro sentido.

En suma, si dejamos aparte las explicaciones verbales, encontramos que el «reconocimiento» no es una «facultad», sino un hecho, y que este hecho resulta de una suma de condiciones. Además, el «reconocimiento», la localización en el tiempo, varía á medida de estas condiciones, en todos los grados posibles. En el más alto están los puntos de referencia; debajo los recuerdos vivos, precisos, colocados con toda rapidez; más bajos, los que causan dudas y exigen un tiempo apreciable; más bajos todavía, los reconocimientos laboriosos, que no se obtienen más que á fuerza de ensayos y de estratagemas; en fin, en algunos casos el trabajo no resulta, y nuestra indecisión se traduce por frases de este género: «¡Me parece que he visto esta cara!» «¿Lo he soñado?» Un paso más, y la localización es nula; la imagen, despojada de sus soportes y límites, rueda como un vagabundo, sin casa ni hogar. Hay numerosos ejemplos de este último caso y se encuentran donde menos se espera. Por causas de enfermedad ó vejez, hay hombres célebres que no reconocen sus obras más personales. Al fin de su vida, Linneo se complacía en leer sus propias obras, y cuando estaba entregado á esta lectura, olvidando que él era el autor, exclamaba: «¡Qué hermo-

so! ¡Querría haber escrito esto!» Se cuenta un hecho análogo, apropósito de Newton y del descubrimiento del cálculo diferencial. Walter Scott, en su vejez, estaba sujeto á esta clase de olvidos. Se recitó un día en su presencia un poema, que le gustó mucho; pidió el nombre del autor: era un canto de su *Pirata*. Ballantyne, que le sirvió de secretario y que ha escrito su vida, expone, con los detalles más minuciosos, cómo le dictó una gran parte de *Ivanhoe* durante una enfermedad aguda. El libro estaba concluído é impreso antes que el autor pudiese abandonar el lecho. No había conservado ningún recuerdo, salvo la idea madre de la novela, que era anterior á su enfermedad.

En un caso citado por Forbes Winslow, la imagen parece ser casi reconocida, localizada; está en el límite, un apoyo muy pequeño habría bastado, pero no lo tuvo: «El poeta Rogers, de noventa años, paseaba en coche con una señora. Esta le interrogaba sobre otra señora de la que él no podía acordarse. Hizo parar y preguntó al criado: ¿Conocía yo á Mme. M...?—La respuesta fué afirmativa. Este fué un momento penoso para ambos. Entonces me cogió por la mano y me dijo:—No os preocupéis, querida; todavía no me veo reducido á hacer parar el coche para preguntar si os conozco (1).»

(1) Laycock, A *chapter on some organic laws of personal and ancestral memory*, p. 19; Carpenter, *Mental Physiology*, p. 444; Ba-

Un hecho mucho más instructivo para nosotros refiere Macaulay en uno de sus *Ensayos*, consagrados á Wycherley. Su memoria, dice, era á la vez extremadamente poderosa y extremadamente débil al final de su vida. Si se le leía alguna cosa por la noche, despertaba al otro día por la mañana con el espíritu lleno de los pensamientos y de las expresiones oídas la víspera, y las escribía con la mejor fe del mundo, sin sospechar que no le pertenecían. Aquí el mecanismo de la memoria está claramente dividido en dos: la patología nos da el análisis. Interpretando éste según lo expuesto en los párrafos anteriores, diremos: La modificación impresa á las células cerebrales ha persistido; las asociaciones dinámicas de los elementos nerviosos quedan estables; el estado de conciencia, unido á ellas, ha surgido; estos estados de conciencia se han reasociado y reconstituído en series (frases ó versos). Luego, la operación mental se detiene bruscamente. Estas series no despiertan ningún estado secundario; permanecen aisladas, sin relación que las una al presente ó las aleje de él, sin nada que las sitúe en el tiempo. Quedan en el estado de imágenes y parecen nuevas, porque ningún estado concomitante les imprime la señal del pasado.

La localización en el tiempo tiene tan poco

llantyne, *Life of Walter Scott*. cap. XLIV, Spring, *Symptomatologie*, t. II, p. 530; Forbes Winslow, loc. cit., p. 247.

de acto simple, primitivo, instantáneo, que con frecuencia exige un intervalo apreciable, hasta para la conciencia. En los casos en que parece instantánea, su rapidez es un resultado del hábito. Del mismo modo juzga el ojo la distancia de los objetos, y es probable que para una memoria naciente, como para una visión naciente, ninguna localización sea instantánea (1).

No hemos encontrado, en definitiva, en la más alta forma de la memoria, más que una operación nueva, la localización en el tiempo. Para terminar, nos queda que demostrar el carácter *relativamente ilusorio* de esta operación.

Me represento en este momento con caracteres muy vivos, una visita que hice hace un año á un viejo castillo de Bohemia. Esta visita duró dos horas. Hoy la rehago fácilmente en la imaginación: entro por la inmensa puerta; atravieso sucesivamente los corredores, las galerías, las salas, las capillas; vuelvo á ver sus frescos y sus decoraciones originales; me oriento bas-

(1) Notemos, además, lo que sucede en los acontecimientos cuya repetición ha sido frecuente. He hecho cien veces el viaje de París á Brest. Todas estas imágenes se superponen, forman una masa indistinta, propiamente hablando, un mismo estado vago. Entre ellos, los viajes unidos á algún suceso importante, feliz ó desgraciado, son los únicos que tienen para mí recuerdos: los únicos que despiertan estados de conciencia secundarios, que están localizados en el tiempo, que son reconocidos. Se ha debido notar que nuestra explicación del mecanismo del «reconocimiento» concuerda con la que se ha dado en el tratado de la *l'Intelligence*, 2.ª parte, libro I, capítulo II, párr. 6.

tante bien en el dédalo de aquel viejo castillo, hasta mi salida, pero me es imposible representarme la duración de la visita, como igual á las dos horas que acababan de pasar. Me parece como mucho más corta, y la diferencia será aún más grande si las dos horas se han gastado en alguna visita análoga ó en alguna sociedad agradable. Si declaramos los dos períodos iguales, es por testimonio de los relojes y á pesar del testimonio de la conciencia.

Todo recuerdo, por claro que sea, sufre un enorme acortamiento. Este hecho es indiscutible y se produce siempre. Experimentos científicos, aplicados á casos muy sencillos, donde los motivos de error son muy pequeños, confirman esta ley. Vierordt ha demostrado que si intentamos representar fracciones de segundo, la representación de esta fracción es siempre muy grande; lo contrario se produce cuando se trata de varios minutos ó de varias horas. Para estudiar la duración de estos pequeños intervalos, hacía observar, durante algún tiempo, las oscilaciones de un metrónomo; después el observador debía reproducir él solo los golpes, tan rápidos como los que había oído. El intervalo de los golpes imitados era muy largo cuando el intervalo real era corto, muy corto cuando el intervalo real era largo (1).

(1) Vierordt, *Der Zeitsinn nach Versuchen*, 36-III. Experimentos análogos de H. Weber sobre las percepciones visuales. *Tastsinn und*

Con la complejidad de los estados de conciencia, el error aumenta todavía más. Lo que tiene de más embarazoso es que este acortamiento no se hace según ninguna ley apreciable. No se puede decir que es proporcional á su alejamiento. Y aun puede decirse que no lo es. Si me representase mis diez últimos años por una línea de un metro, el último año se extiende tres ó cuatro decímetros; el quinto, rico en sucesos, se extiende dos decímetros; los otros ocho se encierran en lo que queda.

En Historia, tiene lugar la misma ilusión. Ciertos siglos parecen más largos; y si no me equivoco, el período que va desde nuestros días á la toma de Constantinopla parece mayor que el que va desde este suceso á la primera cruzada, aunque los dos sean próximamente iguales cronológicamente. Esto depende tal vez de que el primer período nos es más conocido, y de que mezclamos en él nuestros recuerdos personales.

A medida que el presente entra en el pasado, los estados de conciencia desaparecen y se destruyen. Vueltos á ver á algunos días de distancia, no queda nada ó casi nada: la mayor parte se han hundido en un caos de donde ya no saldrán y se han llevado consigo la cantidad de duración que les era inherente; á consecuen-

Gemeingefühl, 87. Véase también *Hanbuch der Physiologie*, publicado por V. Hermann, 1879, t. II, 2e parte, p. 282.

cia de una pérdida de estados de conciencia hay una pérdida de tiempo. Ahora bien, los procedimientos abreviativos, de que hemos hablado, suponen esta pérdida. Si para seguir un recuerdo lejano necesitáramos seguir la serie entera de los términos que nos separan de él, la memoria sería imposible, á causa de lo largo de la operación (1).

Llegamos, pues, á sacar de este resultado paradógico, que una condición de la memoria es el olvido. Sin el olvido total de un número prodigioso de estados de conciencia y el olvido momentáneo de otro gran número, no podemos recordar. El olvido, salvo en ciertos casos, no es, pues, una enfermedad de la memoria, sino una condición de su salud y de su vida. Encontramos aquí una analogía notable con los dos procesos vitales esenciales. Vivir, es adquirir y perder; la vida está constituída por el trabajo que desasimila, tanto como por el que fija. El olvido es la desasimilación.

(1) Abercrombie (*Essay on intellectual Powers,* p. 101) nos presenta una prueba: «El Dr. Leyden tenía una facultad extraordinaria para aprender lenguas, y podía repetir exactamente un largo *Decreto* del Parlamento ú otro documento semejante, que no había leído más que una vez. Un amigo le felicitó por este don tan extraordinario, y le respondió que, lejos de ser una ventaja, era frecuentemente para él un gran inconveniente. Explicó que cuando quería recordar un punto cualquiera de alguna cosa que había leído, no podía hacerlo sino repitiéndose la totalidad del trozo, *desde el principio* hasta que llegaba al punto que él quería recordar.»

Un segundo resultado (y éste nos lleva de nuevo á las funciones visuales) es que el conocimiento del pasado se parece á un cuadro de perspectivas lejanas, á la vez engañador y exacto, y que saca su exactitud de la ilusión misma. Si por una hipótesis irrealizable pudiésemos comparar nuestro pasado real, tal como ha sido fijado por nosotros objetivamente, con la representación subjetiva que nos proporciona nuestra memoria, veríamos que esta copia consiste en un sistema particular de proyecciones; cada uno de nosotros se orienta sin trabajo en este sistema, porque él lo ha creado.

IV

Hemos ido subiendo por partes hasta el más alto grado de la memoria; nos falta ahora seguir el orden inverso y volver progresivamente á nuestro punto de partida. Este regreso es simplemente para demostrar por segunda vez que la memoria consiste en un proceso de organización de grados variables comprendidos entre dos límites extremos: el estado nuevo, el registro orgánico.

No hay forma de actividad mental que atestigüe más altamente en favor de la teoría de la evolución. Desde este punto de vista, y sólo desde este, se comprende la naturaleza de la

memoria; se ve que su estudio no debe ser solamente una fisiología, sino más bien una morfología, es decir, una historia de sus trasformaciones.

Tomemos, pues, la cuestión en el punto en que la hemos dejado. Se reaviva una adquisición nueva del espíritu más ó menos compleja por la primera ó la segunda vez. Estos recuerdos son los elementos más inestables de la memoria, tan inestables que muchos desaparecen para siempre: tales son la mayor parte de los hechos que se nos presentan todos los días, á todas horas. Por claros y por intensos que sean estos recuerdos, tienen un mínimum de organización. Pero á cada reavivamiento voluntario é involuntario ganan estabilidad; su tendencia á la organización se acentúa.

Por bajo de este grupo de recuerdos enteramente conscientes y no organizados, se encuentra el grupo de los recuerdos conscientes y semi-organizados, por ejemplo, una lengua que estamos aprendiendo, una teoría científica ó un arte manual que no poseemos más que á medias. Aquí, el carácter muy individual del primer grupo se borra; el recuerdo se hace cada vez más impersonal; se objetiva. La localización en el tiempo desaparece porque es inútil. Aquí y allí, algunos términos aislados traen consigo impresiones personales que los localizan. Recuerdo haber aprendido una palabra en

alemán ó inglés, en tal ciudad, en tal circunstancia. Esta es como una supervivencia, una señal de un estado anterior, una huella original. Poco á poco se destruye y este límite toma el carácter común é impersonal de los otros.

Este conocimiento de una ciencia, de una lengua, de un arte se afirma cada vez más. Se retira progresivamente de la esfera psíquica, para aproximarse más á la memoria orgánica. Tal es para un adulto la memoria de su lengua materna.

Más por bajo, caemos en la memoria completamente organizada y casi inconsciente: la de un músico hábil, la de un obrero, maestro en su oficio, la de una bailarina perfecta. Y, sin embargo, todo esto ha sido memoria en el sentido riguroso y ordinario de la palabra, memoria completamente consciente.

Se puede descender más todavía. El ejercicio de cada uno de nuestros sentidos (ver, tocar, marchar, etc.) supone una memoria completamente organizada. Se nos incorpora tanto que la mayor parte de los hombres no han sospechado jamás en qué medida es adquirida. Sucede lo mismo con una multitud de juicios de la vida común. «Nadie dice que se *recuerda* de que el objeto que mira tiene un lado opuesto, ó que cierta modificación de la impresión visual implica una cierta distancia, ni que un movimiento de las piernas le hará avanzar, ni que

el objeto que ve moverse es un animal vivo. Se consideraría como un abuso de lenguaje preguntar á otro si se acuerda de que el sol brilla, que el fuego abrasa, que el hierro es duro, que el hielo es frío (1). Y sin embargo, lo repetimos, en una inteligencia naciente, todo esto ha sido memoria en el sentido estricto.

No es necesario añadir que lo que precede es un bosquejo ideal, un esquema. Sería doblemente ilusorio querer dividir en secciones bien definidas una evolución que se hace por transiciones insensibles y que además varía en cada individuo.

¿Se puede ir más lejos aún? Se podría. Por bajo de los reflejos compuestos que representan la memoria orgánica en su más alto término, hay reflejos simples. Se puede admitir que estos reflejos, que resultan de una disposición anatómica innata, han sido ellos mismos adquiridos y fijados por experiencias sin número en la evolución de las especies. Se pasaría así de la memoria individual á la herencia, que es una *memoria específica*. Basta indicar esta hipótesis.

En suma, se ve que es imposible decir dónde la memoria—sea psíquica, sea orgánica—concluye. En lo que designamos bajo este nom-

(1) Herbert Spencer, *Principes de psychologie*, t. I, 4.ª parte, C. VI. Este capítulo es muy importante para la memoria considerada desde el punto de vista de la evolución.

bre colectivo de memoria hay series que siguen todos los grados de organización, desde el estado naciente hasta el estado perfecto. Hay un paso incesante de lo inestable á lo estable, del estado de conciencia, adquisición mal asegurada, al estado orgánico, adquisición fija. Gracias á esta marcha continua hacia la organización, se establece una simplificación, un orden en los materiales, que hace posible una forma de pensamiento más alta. Reducida á sí misma y sin contrapeso, tendería al aniquilamiento progresivo de la conciencia, haría del hombre un autómata. Supongamos, por una hipótesis irrealizable, que un sér humano adulto sea colocado en condiciones tales que todo estado de conciencia nuevo—percepciones, ideas, imágenes, sentimientos, deseos—le falte: las series de estados de conciencia que constituyen cada forma de la actividad psíquica concluirían al cabo por organizarse tan bien que no se encontraría ya en él más que un autómata apenas consciente. Los espíritus limitados y rutinarios realizan esta hipótesis en una cierta medida. Encerrados en un círculo estrecho, del que han separado cuanto han podido lo nuevo y lo imprevisto, tienden hacia el estado de estabilidad perfecta, llegan á ser «máquina en todo»; para la mayor parte de su vida, la conciencia es una cosa superflua.

Después de haber examinado nuestro asunto en todos sentidos, volvamos á nuestra proposición del comienzo. La memoria consciente no es más que un caso particular de la memoria biológica. Podemos, por consideraciones de otro orden, hacer ver una vez más que la memoria va unida á las condiciones fundamentales de la vida.

Todas las formas de la memoria, desde la más alta á la más baja, se apoyan en asociaciones dinámicas entre los elementos nerviosos y en modificaciones particulares de estos elementos, por lo menos de las células. Estas modificaciones que resultan de la primera impresión, no se conservan en una materia inerte, no se parecen al sello impreso en el lacre. Están depositadas sobre una memoria viva; ahora bien, todos los tejidos vivos están en estado de renovación molecular continua, el tejido nervioso más que ningún otro, y en el tejido nervioso, la sustancia grís más que la blanca, como lo prueba la excesiva abundancia de los vasos sanguíneos que la bañan. Puesto que las modificaciones persisten, hace falta que el acarreo de los nuevos materiales, que la disposición de las nuevas moléculas, reproduzca exactamente el tipo de las que son reemplazadas. La memoria depende directamente de la *nutrición*.

Pero las células no sólo tienen la propiedad de nutrirse. Están dotadas, por lo menos du-

rante una parte de su vida, de la facultad de reproducirse; y ya veremos más tarde cómo este hecho explica ciertos restablecimientos de la memoria. En opinión de todos los fisiólogos, esta reproducción no es, por lo demás, sino una forma de la nutrición. La base de la memoria es, pues, la nutrición: es decir, el proceso vital por excelencia.

No insisto más, por ahora, sobre este punto. Cuando hayamos hablado de los desórdenes de la memoria, de sus excitaciones y de sus depresiones, de su suspensión momentánea, de sus desapariciones y de sus vueltas bruscas, de sus debilitamientos progresivos, podremos volver sobre ella con provecho; entonces se revelará por sí misma la función capital de la nutrición. Hasta ahora nos hemos limitado á los preliminares de nuestro estudio: la memoria en estado sano. Es tiempo de estudiar su estado morboso. La patología de la memoria completa su fisiología; veremos si la confirma.

CAPÍTULO II

LAS AMNESIAS GENERALES

Los materiales para el estudio de las enfermedades de la memoria son abundantes. Se encuentran esparcidos en los libros de medicina, en los tratados de enfermedades mentales, en los escritos de diversos psicólogos. Se pueden reunir sin gran trabajo y se tiene así, á la mano, una colección suficiente de observaciones. Lo difícil es clasificarlas, interpretarlas, sacar de ellas conclusiones sobre el mecanismo de la memoria. Atendiendo á esto, los hechos recogidos tienen un valor muy desigual: los más extraordinarios no son los más instructivos; los más curiosos no son los más luminosos. Los médicos, á quienes las debemos, no las han descripto ni estudiado, en su mayoría, sino desde el punto de vista de su profesión. Un desorden de la memoria, no es para ellos más que un síntoma; sólo á este título lo anotan; se sirven de

él para establecer un diagnóstico y un pronóstico. Lo mismo para la clasificación: se conforman uniendo cada caso de amnesia al estado morboso del que es efecto; reblandecimiento, hemorragia, conmoción cerebral, intoxicación, etcétera, etc. Para nosotros, por el contrario, las enfermedades de la memoria deben ser estudiadas en sí mismas, á título de estados psíquicos morbosos que pueden hacernos comprender mejor el estado sano. En cuanto á su clasificación, nos vemos reducidos á hacerla según semejanzas y diferencias. No sabemos bastante para intentar una clasificación natural, es decir, según las causas. Debo declarar, pues, para prevenir toda objección, que la clasificación siguiente no tiene otro objeto que poner un poco de orden en la masa confusa y heterogénea de los hechos, y que no dejo de comprender, que en muchos respectos, es arbitraria.

Los desórdenes de la memoria pueden limitarse á una sola categoría de recuerdos y dejar el resto intacto, en apariencia al menos; estos son los desórdenes *parciales*. Otros, por el contrario, afectan á la memoria entera bajo todas sus formas, cortando en dos ó muchos trozos nuestra vida mental, abriendo huecos que nada llena, ó bien destruyéndola en totalidad por acción lenta; éstos son los desórdenes *generales*.

Distinguiremos pues, ante todo, dos grandes clases: las enfermedades generales y las enfer-

medades parciales de la memoria. Sólo las primeras serán objeto de este capítulo. Las estudiaremos bajo los títulos siguientes: 1.º, amnesias *temporales*; 2.º, amnesias *periódicas*; 3.º, amnesias *de forma progresiva*, las menos curiosas y las más instructivas; 4.º, terminaremos con algunas palabras sobre la amnesia *congénita*.

I

Las amnesias temporales proceden las más de las veces por invasión brusca y terminan también de una manera inesperada. Abrazan un período de tiempo, que puede variar de algunos minutos á varios años. Los casos más cortos, los más claros, los más comunes se encuentran en la *epilepsia*.

Los médicos no están de acuerdo ni sobre la naturaleza, ni sobre el asiento, ni sobre las causas de esta enfermedad. Este problema no es ni de nuestro objeto, ni de nuestra competencia. No basta saber que todos los autores están unánimes en reconocer tres formas: el mal mayor, el mal menor y el vértigo, que los consideran, menos como variedades distintas que como grados de un estado morboso; que, en fin, cuanto más moderado es el ataque en sus manifestaciones exteriores más funesto es para la inteligencia. El acceso va seguido de un des-

orden mental, que puede traducirse bien por simples rarezas y actos ridículos, bien por crímenes. Todos estos actos tienen un carácter común que Hughlings Jackson designa bajo el nombre de *automatismo mental*. No deja ningún recuerdo, salvo en ciertos casos, en que quedan algunas huellas de memoria extremadamente débil.

Una enferma, en consulta en casa de su médico, fué atacada de un vértigo epiléptico. Se rehizo al momento; pero había olvidado que acababa de pagar un momento antes del ataque (1). Un empleado se sintió en la oficina con las ideas un poco confusas y sin otro malestar. Recuerda haber encargado su comida en el restaurant; á partir de este momento, le faltaba todo recuerdo. Vuelve al restaurant; se entera de que ha comido, de que ha pagado, de que no parecía indispuesto y de que se puso en camino hacia su oficina. Esta amnesia había durado cerca de tres cuartos de hora. Otro epiléptico sufre un ataque, cae en una tienda, se levanta y huye dejando su sombrero y su cuaderno. Me encontraron, dijo él, á medio kilómetro de allí; pedí mi sombrero en todas las

(1) Los hechos citados están tomados en su mayor parte de la Memoria de Hughlings Jackson, publicada en el *West Riding Asylum Reports*, traducida en la *Revue Scientifique* del 19 de Febrero de 1876, y del trabajo de Falret sobre el estado mental de los epilépticos en los *Archives de médecine*, 1863. Diciembre, 1860. Abril y Octubre, 1861.

tiendas; pero no tenía conciencia de lo que hacía, y no volví en mí sino al cabo de diez minutos, al llegar al camino de hierro. Trousseau refiere el caso de un magistrado que, estando en una reunión en el Municipio de París, como miembro de una sociedad científica salió sin sombrero, llegó al muelle y se volvió á su sitio para tomar parte en las discusiones, sin ningún recuerdo de lo que había hecho. Frecuentemente el enfermo continúa durante el período de automatismo los actos que realizaba en el momento del acceso, ó bien habla de lo que acaba de leer. De ello hemos dado ejemplos en el precedente capítulo. Nada es más frecuente que las tentativas infructuosas de suicidio, de las que no queda, pasado el vértigo epiléptico, ninguna huella en la memoria. Y lo mismo sucede con las tentativas criminales. Un zapatero, atacado de manía epiléptica el día de su casamiento, mató á su suegro á cuchilladas. Vuelto en sí al cabo de algunos días, no tenía el más ligero conocimiento de lo que había hecho (1).

Hay ya bastantes ejemplos para que el lector pueda comprender la naturaleza de la amnesia epiléptica mejor que por las descripciones generales. Un cierto período de actividad mental, que es como si no hubiese existido; el

(1) Véase también Morel, *Traité des maladies mentales*, p. 695.

epiléptico no lo conoce más que por el testimonio de los demás, ó por vagas conjeturas. Tal es el hecho. En cuanto á su interpretación psicológica, se pueden hacer dos hipótesis.

Se puede admitir, ó bien que el período de automatismo mental no va acompañado de ninguna conciencia—en este caso, la amnesia no tiene que explicarse; nada se ha producido, nada puede conservarse ni reproducirse; — ó bien ha habido conciencia, pero en un grado tan pequeño, que se sigue la amnesia. Creo que esta segunda hipótesis es la verdadera en un gran número de casos.

En primer lugar, ateniéndose al razonamiento sólo, es difícil admitir que actos muy complicados, adaptados á *diferentes* fines, se cumplan sin alguna conciencia, al menos intermitente. Por grande que quiera suponerse la parte del hábito, es necesario reconocer también que si allí, donde hay uniformidad de acción, la conciencia tiende á desaparecer, allí donde hay diversidad tiende á producirse.

Pero el razonamiento no puede dar más que posibilidades: sólo la experiencia decide. Ahora bien; hay hechos que prueban la existencia de una cierta conciencia, aun en esos casos extremadamente numerosos en que el enfermo no guarda ningún recuerdo de su acceso. «Algunos epilépticos, interpelados durante su crisis, de una manera brusca, con tono imperativo, res-

ponden á las preguntas con voz breve y gritando. Cuando el acceso termina, no se acuerdan ni de lo que se les ha dicho, ni de lo que han respondido. Un niño, al que se hacía respirar durante sus accesos éter ó amoniaco, cuyo olor le era insoportable, gritaba con rabia: ¡Quita allá, quita allá, quita allá! Y cuando terminó el acceso, ignoraba que lo había tenido.» «Algunas veces, los epilépticos llegan, con mucho esfuerzo, á encontrar en su memoria varios hechos que se han producido durante su acceso, sobre todo los que han tenido lugar en los últimos momentos... Se hallan entonces en un estado comparable al que se tiene al despertar de un ensueño penoso. Las principales circunstancias de los accesos se les han escapado; comienzan por negar los hechos que se les imputan; poco á poco, se acuerdan de un cierto número de pormenores que parecían haber olvidado (1).

Si en estos casos las circuntancias permiten afirmar que ha habido conciencia, podemos creer sin temeridad que la hay lo mismo en otros muchos. No quiero sostener que exista en todos. El magistrado de que se ha hecho mención más arriba se dirigía bastante bien para evitar los obstáculos, los coches y los transeuntes; lo que denota una cierta conciencia. Pero

(1) Trousseau, *Leçons cliniques*, t. 2.°, p. 114, Falret, loc. cit.

en un caso análogo, citado por Hughlins Jackson, el enfermo fué atropellado por un ómnibus, y estuvo á punto otra vez de caerse en el Támesis.

¿Cómo, pues, explicar la amnesia en los casos donde ha habido estados de conciencia? Por la debilidad extremada de estos estados. El estado de conciencia no se fija, en definitiva, más que por dos medios: la intensidad y la repetición; este último medio se relaciona con el otro, puesto que la repetición es una suma de pequeñas intensidades. Aquí no hay, ni intensidad, ni repetición. El desorden mental que sigue al acceso me parece muy bien definido por Jackson, cuando le llama «un ensueño epiléptico». Uno de sus enfermos, de diecinueve años, y poco sospechoso para dogmatizar sobre el asunto, ha encontrado espontáneamente la misma expresión. «A continuación del acceso se acuesta. Una vez acostado, dice (hablando á un amigo imaginario): Espera un instante, William; voy allá. Se bajó de la cama, abrió las puertas y salió en camisa. El frío del suelo le volvió en sí; entonces su padre le toca, y él dice: ¡Ah! muy bien, *he tenido un ensueño*. Y se volvió á acostar.»

Comparemos al ensueño el estado mental de los epilépticos para marchar de lo conocido á lo desconocido. Nada más frecuente que los ensueños donde el recuerdo desaparece inme-

diatamente. Nos despertamos durante la noche: el recuerdo del ensueño interrumpido es muy claro; al día siguiente no queda ninguna señal. Esto es todavía más sorprendente en el momento de despertar. Nuestros sueños aparecen entonces con mucha viveza; una hora después se han borrado para siempre. ¿A quién no ha ocurrido perderse en vanos esfuerzos para recordar un sueño de la noche precedente, del cual no se sabe más sino que se ha tenido?

La explicación es sencilla. Los estados de conciencia que constituyen el ensueño suelen ser en extremo débiles. Parecen fuertes, no porque lo sean en realidad, sino porque no existe ningún estado bastante fuerte para rechazarlos á segundo término. Desde que el estado de vigilia comienza, todo se coloca en su lugar. Las imágenes se borran ante las percepciones; las percepciones ante un estado de atención sostenida; un estado de atención sostenida ante una idea fija. En suma, la conciencia, durante la mayor parte de los sueños, tiene su mínimum de intensidad.

La dificultad está, pues, en explicar el por qué, durante el período que sigue el acceso epiléptico, la conciencia baja á su mínimum. Ni la fisiología ni la psicología pueden hacerlo, puesto que ignoran la condición de la génesis de la conciencia. El caso es tanto más embarazoso, cuanto que la amnesia está unida al deli-

rio epiléptico, sólo á él. Hé aquí, en efecto, lo que ocurre en los sujetos que son á la vez alcohólicos y epilépticos. Un enfermo, durante el día, tiene una crisis epiléptica: se entrega á actos de violencia y rompe todo lo que está á su alcance. Después de un corto período de remisión, tiene durante la noche delirio alcohólico, caracterizado, como se sabe, por visiones terroríficas. Al día siguiente, vuelto en sí, recuerda bien el delirio de la noche; no tienen ningún recuerdo del delirio del día (1).

Hay todavía otra dificultad. Si la amnesia viene de la debilidad de los estados de conciencia primitivos, ¿cómo explicar que estos estados que suponemos tan débiles determinen actos? Según Hughlings Jackson, «el automatismo mental proviene de un exceso de acción de los centros nerviosos inferiores, que sustituyen á los centros superiores ó centros directivos.» No tenemos aquí más que un caso particular de una ley fisiológica bien conocida; el poder excito-motor de los centros reflejos aumenta cuando su conexión con los centros superiores se rompe (2).

(1) Magnan. *Clínique de Sainte-Anne,* 3 Marzo 1879.

(2) «Un carácter muy importante de la manía epiléptica, dice Falret *(loc. cit.),* es la semejanza absoluta de todos los accesos en el mismo enfermo, no solamente en su conjunto, sino hasta en sus pormenores..... El mismo enfermo expresa las mismas ideas, profiere las mismas palabras, se entrega á los mismos actos. Hay una sorprendente uniformidad en todos los accesos.»

Limitándonos al problema psicológico, es posible responder. Si nos obstinamos en hacer de la conciencia una «fuerza» existente y actuante por sí misma, todo se vuelve oscuro. Pero si se admite, como hemos dicho en el capítulo anterior, que la conciencia es el acompañamiento de un estado nervioso, el cual permanece como elemento fundamental, todo se pone en claro. No hay, al menos, ninguna contradicción en admitir que en un estado nervioso, suficiente para determinar ciertos actos, sea insuficiente para despertar la conciencia. La producción de un movimiento y la de un estado de conciencia son dos hechos distintos é independientes: las condiciones de existencia del uno no son las del otro.

Haremos notar, para concluir, que la consecuencia fatal de los accesos epilépticos repetidos, sobre todo bajo la forma de vértigo, es el debilitamiento progresivo de la memoria en su totalidad. Esta forma de amnesia será estudiada más adelante.

Pasemos ahora á los casos de amnesia temporal, de carácter destructor. En los ejemplos anteriores, el capital acumulado hasta el momento de la enfermedad no se ha tocado; sucede únicamente que algo de lo que ha estado en la conciencia no queda en la memoria.

En los casos siguientes, una parte del capi-

tal está perdido. Estos casos son los que más impresionan la imaginación. Es posible que algún día, con los progresos de la fisiología y de la psicología nos sirvan para aprender mucho sobre la memoria. Por el momento no son los más instructivos. En mi opinión al menos, y sin querer prejuzgar lo que piensen otros.

Tales casos difieren mucho entre sí. Ya la suspensión de la memoria arranca del principio de la enfermedad para extenderse hacia adelante, ya vuelve un poco sobre los últimos sucesos pasados; lo más frecuente es que se extienda en ambos sentidos, hacia adelante y hacia atrás. A veces reaparece la memoria por sí misma, de pronto; otras veces lentamente y con un poco de ayuda; otras veces en fin la pérdida es absoluta y hay que proceder á una reeducación completa. Pongamos ejemplos de todos estos casos:

«Una mujer joven, casada con un hombre al que amaba apasionadamente, fué presa en el parto de un largo síncope, á continuación del cual perdió la memoria del tiempo que había trascurrido desde su casamiento inclusive. Se acordaba exactamente del resto de su vida hasta entonces... Rechazó con espanto en los primeros momentos á su marido y á su hijo cuando se le presentaron. Después, no pudo recobrar jamás la memoria de este período de la vida, ni de los acontecimientos que le habían acompa-

ñado. Sus padres y sus amigos consiguieron, por medio de razones y por la autoridad de su testimonio, persuadirla de que estaba casada y de que tenía un hijo. Ella los creyó, porque prefería mejor pensar que había perdido el recuerdo de un año, que creer á todos unos impostores. Pero su convicción, su conciencia íntima, no entraba para nada en tales ideas. Veía allí á su marido y á su hijo sin poder imaginarse por qué magia había adquirido uno y dado luz al otro» (1).

Tenemos aquí un ejemplo de amnesia irreparable, que se extiende solamente hacia atrás. En cuanto á su razón psicológica, puede encontrarse igualmente en una destrucción de residuos y en una imposibilidad de la reproducción. En el caso siguiente, referido por Laycock, la amnesia no se extiende más que hacia adelante, y no puede atribuirse, por consiguiente, más que á una imposibilidad, para registrar y conservar los estados de conciencia. El maquinista de un navío de vapor se cae de espaldas y da con la parte de atrás de la cabeza contra un objeto duro; queda algún tiempo sin conocimiento. Vuelto en sí, recobra pronto la más

(1) *Lettre de Charles Villiers à G. Cuvier* (París, Lenormant, 1802), citada en Louyer Villermay, *Essais sur les maladies de la mémoire*, p. 76-77. Este pequeño trabajo de L. Villermay, de donde no hay además mucho que sacar, se publicó en las *Mémoires de la Société de médecine de París*, 1817, t. 1.°

perfecta salud física; conserva el recuerdo de todos los años pasados hasta su accidente; pero, á partir de este momento, la memoria no existe ya, ni aún para los hechos estrictamente personales. «Al llegar al hospital, no puede decir si ha ido á pie, en coche ó por el camino de hierro. Al acabar de almorzar, ya ha olvidado lo que acaba de hacer; no tiene idea de la hora, ni del día, ni la semana. Ensaya, por reflexión, responder á las preguntas que le hacen y no lo consigue. Su palabra es lenta, pero precisa. Dice lo que quiere decir y lee correctamente.» Esta enfermedad desaparece gracias á una medicación apropiada (1).

En general, en los casos de amnesia temporal debida en una conmoción cerebral, se produce un efecto retroactivo. El enfermo, al recuperar la conciencia, no ha perdido solamente el recuerdo del accidente y del período que le ha seguido, ha perdido también el recuerdo de un período más ó menos largo, *anterior* al accidente. Se podían presentar numerosos ejemplos; no cito más que uno, referido por Carpenter (obra citada, p. 450). «Un hombre conducía en cabriolé á su mujer y á su hijo. El caballo, espantado, se desbocó. Después de varios esfuerzos para dominarle, el conductor fué arrojado violentamente á tierra y recibió una fuerte sa-

(1) Laycock, *On certains disorders and defects of memory*, p. 12.

cudida en la cabeza. Cuando volvió en sí, había olvidado los antecedentes *inmediatos* del accidente. La única cosa que recordaba era el encuentro de un amigo en el camino, próximamente á dos millas del sitio donde había sido derribado. Pero no ha recobrado, hasta el día, ningún recuerdo de sus esfuerzos para detener el caballo, ni del miedo de su mujer y de su hijo (1).»

Observemos ahora casos de amnesia de un carácter mucho más grave, alguno de los cuales ha necesitado una reeducación completa. Están tomados de la revista inglesa *Brain*.

La primera observación, presentada por el Dr. Mortimer Granville, es la de una mujer de veintiséis años, histérica, que, á consecuencia de un trabajo excesivo, fué presa de una crisis violenta, con pérdida completa del conocimiento.

«Cuando la conciencia comenzó á volver, las últimas ideas sanas, formadas antes de la enfermedad, se mezclan de una manera extraña con las nuevas impresiones recibidas, como cuando se sale lentamente de un ensueño. Sen-

(1) Se encontrarán otros casos en el *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, art. Amnesie, por J. Falret, p. 928.

Esta parálisis de la memoria, debida á una conmoción, no es rara. Un caso reciente ha sido comunicado por el Dr. Motet á la Sociedad de Medicina de París, y ha dado lugar á una interesante discusión sobre la amnesia temporal. Véase la *Union médicale* del 18 de Junio 1879.

tada sobre su lecho, cerca de la ventana, para ver los que pasaban por la calle, la enferma llamaba á todos los objetos que se movían «árboles en marcha»; y cuando se le preguntaba dónde había visto esas cosas, respondía invariablemente: «En el otro Evangelio». En una palabra; en su estado mental, lo ideal y lo real no se distinguían. Sus recuerdos eran indistintos; y en lo que concierne al gran número de cosas ordinarias que constituían el fondo principal de sus pensamientos antes del ataque, su memoria era nula. Las ideas inmediatamente interiores á la enfermedad parecía que habían saturado de tal modo su espíritu, que las primeras impresiones que recibió se impregnaban de ellas, mientras que la inscripción del *penúltimo* trabajo cerebral se había, por decirlo así, obliterado. Por ejemplo, aunque esta mujer ganaba su vida dando lecciones, no conservaba ningún recuerdo de una cosa tan sencilla como es lo que sirve para escribir. Si se le ponía una pluma ó un lápiz en la mano, como se hubiera podido hacer en la de un niño, no los cogía, ni aun por acción refleja. Ni la vista, ni el contacto del instrumento depertaban asociación de ideas. La más perfecta destrucción del tejido cerebral no habría deshecho más completamente los efectos de la educación y del hábito. Este estado duró algunas semanas.» La memoria de lo olvidado la recobró despacio, tra-

bajosamente, sin necesitar, no obstante, una reeducación tan completa como en el caso que sigue (1).

La segunda observación, debida al profesor Sharpey, es uno de los ejemplos más curiosos de reeducación que se hayan descrito. No extracto de su largo artículo más que los pormenores psicológicos. Se trata también de una mujer de veinticuatro años, de complexión delicada, que durante seis semanas próximamente, tuvo una tendencia irresistible á la soñolencia. Este estado se agravó de día en día. Hacia el 10 de Junio llegó á ser imposible despertarla. Estuvo así durante dos meses. Para nutrirla, se ponía en sus labios una cuchara, y tragaba; cuando estaba satisfecha, cerraba los dientes y retiraba la boca. Parecía distinguir los sabores, porque rehusaba obstinadamente ciertos platos. Tuvo algunos cortos momentos de estar despierta, con raros intervalos. No respondía á ninguna pregunta, no reconocía á nadie, salvo una vez á «una antigua conocida, que no había visto desde hacía doce meses. La consideró largo tiempo, buscando, probablemente, su nombre. Habiéndolo encontrado, lo repitió varias veces, estrechándole la mano; después volvió á caer en su sueño.» Hacia el

(1) Brain, *a Journal of Neurology*, Octubre, 1879, p. 317 y siguientes.

final de Agosto volvió, poco á poco, á su estado normal.

Entonces comienza su trabajo de reeducación. «Al volver de su entorpecimiento, parece haber olvidado casi todo lo que sabía. Todo le parece nuevo; no reconoce ni á una sola persona, ni aun á sus más próximos parientes. Alegre, bulliciosa, distraída, encantada con todo lo que ve ú oye, parecía un niño.

»Bien pronto llegó á ser capaz de atender. Su memoria, enteramente perdida en lo que concierne á los conocimientos anteriores, era muy viva y muy sólida para todo lo que había visto y oído después de su enfermedad. Recobró una parte de lo que había aprendido antes, con una facilidad muy grande en ciertos casos, menor en otros. Es de notar que, aunque el procedimiento seguido para recobrar sus conocimientos, haya parecido consistir menos en estudiar de nuevo que en recordar con la ayuda de sus allegados, sin embargo, no parecía tener conciencia, ni aun en un grado débil, de haberlos poseído antes. Al principio era imposible tener con ella una conversación. En lugar de responder á una cuestión, la repetía en voz alta textualmente; y durante largo tiempo, antes de responder á la cuestión la repetía entera. No tiene al principio más que un corto número de palabras á su disposición; adquiere rápidamente gran número; pero comete extra-

ños errores al emplearlas. Sin embargo, en general, no confundía más que las palabras que tienen en cierto modo algunas relaciones. Así, por «té», decía «salsa» (y empleó mucho tiempo esta palabra para los líquidos); en vez de blanco, decía negro; por «calor», «frío»; por «mi pierna», «mi brazo»; por «mi ojo», «mi diente», etc. De ordinario usa ahora palabras con propiedad, aunque cambia á veces sus terminaciones ó las inventa.

»No ha reconocido aún á nadie, ni entre sus más próximos parientes, es decir, que no tiene ningún recuerdo de haberlos visto antes de su enfermedad. Los designa por sus nombres ó por los que ella les ha dado; pero los considera como nuevos conocimientos y no tiene ninguna idea de su parentesco con ella. Desde su enfermedad no ha visto más que una docena de personas, y esto es para ella todo lo que ha conocido en su vida.

»Ha aprendido de nuevo á leer; pero ha sido necesario comenzar por el alfabeto, porque no conocía ni una sola letra. Ha aprendido en seguida á formar las sílabas, las palabras, y ahora lee regularmente. Lo que le ha ayudado en esta readquisición, es cantar las letras de ciertas canciones que le eran familiares y que se le presentaban impresas mientras tocaba el piano.

»Para aprender á escribir, comenzó por los

estudios más elementales, pero ha hecho progresos mucho más rápidos que una persona que no los hubiese ejecutado nunca.

»Poco después de haber salido de su entorpecimiento, ha logrado cantar muchas de sus antiguas canciones y tocar el piano con poco trabajo. Cuando canta, tiene en general necesidad de ser ayudada para las dos ó tres primeras palabras de un renglón; y ella termina el resto, de memoria á lo que le parece. Puede tocar ante una partitura muchos aires que no conocía de antes.

»Ha aprendido sin dificultad muchos juegos de cartas; sabe hacer media y otras obras análogas.

»Pero, lo repito, es notable que no parezca tener el más ligero recuerdo de haber poseído otra vez todo esto, aunque sabe evidentemente que ha sido ayudada enormemente en su trabajo de readquisición por estos conocimientos anteriores, de los cuales no tiene conciencia. Cuando se le ha preguntado dónde había aprendido á tocar mirando la música impresa, ha respondido que no podía decirlo, y se admiró de que su interlocutor no pudiese hacer otro tanto.

«A decir verdad, con arreglo á diversas indicaciones, que ella ha hecho por sí misma, casualmente, parece que posee muchas ideas generales de naturaleza más ó menos compleja,

las cuales no ha tenido ocasión de adquirir después de su curación (1).»

Hasta donde es posible juzgar por el informe de Sharpey, esta reeducación no duró más de tres meses. No hay que creer, por lo demás, que este hecho sea único. «Un *clergyman*, después de una conmoción causada por una caída, permaneció varios días privado de conciencia. Vuelto en sí, se halló en el estado de un niño inteligente. Aunque de edad madura volvió á comenzar con sus maestros los estudios ingleses y clásicos. Al cabo de algunos meses, su memoria volvió gradualmente; tan bien que en algunas semanas su espíritu recobró el vigor y la cultura antigua (2).»

Otro sujeto, de treinta años de edad, muy instruído, al salir de una grave enfermedad, había olvidado todo, hasta el nombre de los objetos más comunes. Restablecida su salud, comenzó á aprender todo como un niño; desde luego, el nombre de las cosas, después á leer; luego empezó á aprender el latín. Sus progresos fueron rápidos. Un día, estudiando con su hermano, que le servía de maestro, se detuvo súbitamente y llevó su mano á la frente. «Siento, dijo, en la cabeza una sensación particular, y me parece ahora que he sabido todo esto otra

(1) *Brain*, Abril, 1879, p. 1 y siguientes.
(2) Forbes Winslow, obra citada, ps. 317, 118.

vez.» A partir de este momento, recobró rápidamente sus facultades.

Me contento, por ahora, con poner estos hechos ante los ojos del lector. Las observaciones que sugieran encontrarán su lugar en otra parte. Terminaré por un caso poco conocido, que forma la transición natural hacia el grupo de amnesias intermitentes. Vamos á ver, en efecto, cómo se formó poco á poco una memoria provisional, que desapareció bruscamente ante la memoria primitiva.

Una joven robusta, de buena salud, cayó por accidente en un río y por poco se ahoga. Estuvo seis horas insensible; después recobró el conocimiento. Diez días más tarde cayó en un estupor completo que le duró cuatro horas. Cuando volvió á abrir los ojos, no conocía á nadie; estaba privada del oído, de la palabra, del gusto y del olfato. No le quedaba más que la vista y el tacto, que eran de una sensibilidad extremada. Ignoraba todas las cosas, incapaz de moverse ella sola, parecía un animal privado del cerebro. Tenía buen apetito, pero hacía falta alimentarla, y comía de todo indiferentemente, tragando de una manera puramente automática. Hasta tal punto constituía el automatismo la única forma de actividad de que era capaz que, durante varios días, su única ocupación fué la de deshilachar, limpiar ó cortar en pedazos infinitamente pequeños, todo lo que

caía bajo sus manos: flores, papel, vestidos, un sombrero de paja, etc., después disponía todos estos pedazos en dibujos groseros. Más tarde, se le dió todo lo necesario para remendar; después de algunas lecciones preparatorias, tomó su aguja y trabajó entonces incesantemente, desde la mañana á la noche, sin hacer ninguna distinción entre el domingo y los otros días, y no pudiendo ni aún comprender la diferencia. No guardaba ningún recuerdo de un día para otro, y cada mañana empezaba una obra. Sin embargo, como un niño, comenzaba á conservar algunas ideas y á adquirir alguna experiencia. Se le puso entonces á un trabajo más elevado, al oficio de tapicera. Parecía experimentar un gran placer al mirar los patrones con sus flores y su armonía de colores; pero cada día comenzaba un trabajo nuevo, olvidando el de la víspera, á menos de que se le presentase.

Las ideas, derivadas de su antigua experiencia, que parecen despertar las primeras, estaban ligadas á dos accidentes que han hecho en ella una gran impresión: su caída en el río y un asunto de amor. Cuando se le muestra un paisaje donde hay un río ó la vista de un mar agitado, siente una gran excitación, seguida de un ataque de rigidez espasmódica con insensibilidad. El sentimiento de terror que le causaba el agua, sobre todo en movimiento, era tan grande, que temblaba solamen-

te al ver verterla de un vaso á otro. En fin, se notó que cuando se lavaba las manos, las metía sencillamente en el agua, sin moverlas.

Desde el primer período de su enfermedad, la visita de un joven, al que tenía gran afección, le causaba un placer evidente, aunque era insensible á todos los demás. Venía, regularmente, todas las noches, y ella aguardaba su llegada. En una época, en la cual no se acordaba, de una hora á otra, de lo que había hecho, esperaba ansiosamente que la puerta se abriera á la hora acostumbrada; y si él no venía, estaba de mal humor durante toda la noche. Cuando la llevaron al campo se puso triste, irritable, y tenía frecuentemente ataques. Si, al contrario, el joven estaba cerca de ella, la mejoría física, la vuelta de las facultades intelectuales y de la memoria eran visibles.

Esta vuelta, en efecto, se hacía poco á poco. Un día que su madre tenía un gran pesar, exclamó ella súbitamente, después de alguna vacilación: ¿Qué te pasa? A partir de este momento, comenzó á articular algunas palabras; pero sin llamar jamás á las personas ni las cosas por su verdadero nombre. El pronombre «esto» era su término favorito; lo aplicaba indistintamente á todo objeto, animado ó inanimado. Los primeros objetos á que llamó por su verdadero nombre fueron las flores silvestres, que le gustaban mucho en su infancia; y en aquel momento no

tenía aún el más ligero recuerdo de los lugares ni de las personas familiares de su infancia.

«La manera cómo recobró su memoria es extremadamente notable. La salud y la fuerza parecían por completo haber vuelto, su vocabulario se extendía, su capacidad mental aumentaba, cuando supo que su amante cortejaba á otra mujer. Esta idea excitó sus celos, que en cierta ocasión fueron tan intensos, que cayó en un estado de insensibilidad parecido, por la duración é intensidad, á su primer ataque. Y, sin embargo, esto fué su vuelta á la salud. Pasada su insensibilidad, el velo del olvido se desgarró; y como si despertara de un largo sueño de doce meses, se encontró rodeada de su abuelo, de su abuela, de sus antiguos amigos en la antigua casa de Soreham. Despertó en posesión de sus facultades naturales y de sus conocimientos anteriores; pero sin el menor recuerdo de lo que había pasado durante el intervalo de un año, desde su primer ataque hasta aquel momento. Hablaba, pero no oía: estaba todavía sorda; pero pudiendo leer y escribir como antiguamente, no estaba privada de su comunicación con sus semejantes. A partir de este momento, sus progresos fueron rápidos, aunque estuvo sorda todavía algún tiempo. Comprendía, por los movimientos de los labios, lo que decía su madre (pero su madre solamente), y conversaban juntas rápidamente

y con facilidad. No tenía ninguna idea del cambio que se había producido en su amante durante su estado de «segunda conciencia». Una penosa explicación fué necesaria: la soportó bien. Después ha recobrado su salud física é intelectual (1).»

Veremos más tarde, después de haber recorrido todo el conjunto de los hechos, qué conclusiones generales sobre el mecanismo de la memoria salen de su patología. Por el momento, nos atendremos á algunas notas que sugieren los casos precedentes.

Es necesario, ante todo, observar que, aunque sean confundidos por los médicos con el título común de amnesias totales, pertenecen en realidad, desde el punto de vista psicológico, á dos tipos morbosos diferentes.

El primer tipo (representado por los casos de Williers, Laycock, Mortimer Grenville, etcétera, etc.) es el más frecuente. Si no hemos dado más que un pequeño número de ejemplos, es por no fatigar al lector. Lo que le caracteriza psicológicamente es que la amnesia no afecta más que á las formas *menos automáticas y menos organizadas de la memoria*. En los casos que pertenecen á este grupo morboso, no se ve que desaparezcan ni las costumbres, ni la aptitud para un oficio manual, para coser, bordar,

(1) Dunn, en *The Lancet*, 1845. Noviembre, 16-29 ap. Carpenter, página 460 y siguientes.

ni la facultad de leer, de escribir, de hablar la lengua propia ó las otras lenguas; en una palabra, la memoria, bajo su forma organizada ó semi-organizada, permanece indemne. La destrucción patológica está limitada á las formas más elevadas y más inestables de la memoria, á las que tienen un carácter personal, y que acompañadas de conciencia y localización en el tiempo, constituyen lo que hemos llamado en el capítulo anterior la memoria psíquica, propiamente dicha. Además, se debe también observar que la amnesia afecta á los hechos más recientes; que, partiendo del presente, va hacia el pasado en un período de duración variable (1). A primera vista este hecho puede sorprender, porque nada parece más vivo y más fuerte que nuestros recuerdos recientes. En realidad este resultado es lógico, estando la permanencia de un recuerdo en razón directa de su grado de organización. No insisto sobre este punto, que será ampliamente examinado en otra parte.

La razón fisiológica de las amnesias de este grupo no puede dar lugar más que á hipótesis, y es probable que varíe según los casos. Pri-

(1) Debo, sin embargo, mencionar un hecho referido por Brown Séquard, según el cual un enfermo, á consecuencia de un ataque de apoplegía había perdido la memoria de cinco años de su vida. Estos cinco años, que comprendían la época de su matrimonio, *concluían* precisamente seis meses antes de la fecha de su ataque.

meramente (observación de Laycock en particular) la facultad de registrar las experiencias nuevas se suspende temporalmente; á medida que aparecen los estados de conciencia, desaparecen sin dejar huella. Pero á los recuerdos anteriormente registrados durante semanas, meses y años, ¿qué les sucede? Han durado, se han conservado y recordado; parecían una adquisición estable, y, sin embargo, en su lugar no queda más que un vacío. El enfermo no lo llena más que artificiosa ó indirectamente, con ayuda del testimonio de otro y de sus reflexiones personales, que relacionan bien ó mal su presente con lo que le queda del pasado. Las observaciones no dicen que llene jamás este vacío por una reminiscencia directa. Se puede desde luego hacer igualmente dos suposiciones: ó que el registro de los estados anteriores se ha borrado, ó que, persistiendo la conservación de los estados anteriores, se ha aniquilado su aptitud para reavivarse por asociaciones con el presente. No estamos en estado de decidir con pertinencia entre las dos hipótesis.

El segundo tipo morboso, poco frecuente, está representado por los casos de Sharpey y de Winslow (la observación de Dunn, forma una transición hacia el grupo de las amnesias intermitentes). Aquí, el trabajo de destrucción es completo; la memoria bajo todas sus formas—organizada, semi-organizada, consciente—que-

da abolida; es la amnesia completa. Hemos visto que los autores que lo han descrito comparan al enfermo con un niño, y á su espíritu con una tabla rasa. Sin embargo, estas expresiones no deben tomarse en el sentido riguroso. Los casos de reeducación que hemos referido muestran que si toda experiencia anterior se aniquila, quedan, sin embargo, en el cerebro algunas aptitudes latentes. La extremada rapidez de la nueva educación, sobre todo en los últimos tiempos, no se explicaría sin esto. Los hechos llevan invenciblemente á creer que esta vuelta, que parece obra del arte, es, sobre todo, obra de la naturaleza. La memoria vuelve, porque á los elementos nerviosos atrofiados suceden, con el tiempo, otros elementos que tienen las mismas propiedades primitivas y adquiridas que aquellos á que reemplazan. Esto demostraría una vez más la relación que existe entre la memoria y la nutrición.

Por último, como todas las observaciones de amnesia no se dejan reducir á una sola fórmula, en los casos en que la pérdida y la vuelta de la memoria son bruscas, es difícil no ver la analogía de estos fenómenos de suspensión de función, ó de «inhibición», que la fisiología estudia actualmente con tanto interés y de los que tan poco se sabe.

No indicamos estas conclusiones más que de paso. Sería prematuro detenernos ahora en

ellas. Continuemos nuestra revista de hechos, estudiando las amnesias periódicas.

II

El estudio de las amnesias de *forma periódica* es mucho más propio para dilucidar la naturaleza del yo y las condiciones de existencia de la persona consciente, que para mostrarnos el mecanismo de la memoria bajo un aspecto nuevo. Constituye un capítulo interesante de un trabajo que no se ha hecho nunca bajo su forma completa y al que se podría titular: «De las enfermedades y de las aberraciones de la personalidad.» Es muy difícil no resbalar á cada instante en este asunto. Trataré de no decir de ello más que lo indispensable para la claridad de la exposición.

Seré sobrio de hechos: son ya bastante conocidos. El estudio de los casos llamados «de doble conciencia» está muy de moda. La observación tan detallada é instructiva del Dr. Azam, en particular, ha hecho comprender al público, mejor que cualquier definición, en qué consiste la amnesia periódica. Me limitaré, pues, á pasar revista á los casos principales, yendo de la forma más perfecta de amnesia periódica á las formas que no son apenas más que su bosquejo.

I. El caso más claro, el más franco, el más completo de amnesia periódica, es el que ha relatado Macnish en su *Philosophy of sleep*, y que después se ha citado con frecuencia. «Una joven americana, al salir de un sueño prolongado, había perdido el recuerdo de todo lo aprendido. Su memoria se había convertido en una tabla rasa. Fué preciso enseñarle todo de nuevo. Se vió obligada á adquirir otra vez la costumbre de deletrear, de leer, de escribir, de calcular, de conocer los objetos y las personas que la rodeaban. Algunos meses después volvió á caer en otro profundo sueño, y al salir de él, se encontró tal como estaba antes de su primero, teniendo todos los conocimientos y todos los recuerdos de su juventud, y habiendo olvidado completamente, por el contrario, lo que había pasado entre sus dos accesos. Durante cuatro años, y aún más, ha pasado periódicamente de un estado á otro, siempre á continuación de un largo y profundo sueño... Tiene tan poca conciencia de su doble personalidad como dos personas distintas la tienen de sus naturalezas respectivas. Por ejemplo; en el estado primitivo, posee todos sus antiguos conocimientos; en el nuevo estado tiene solamente los que ha podido adquirir después de su enfermedad. En el estado antiguo tiene una bonita letra; en el nuevo no tiene más que una escritura torpe, habiendo dispuesto aún de muy

poco tiempo para ejercitarse. Si le presentan personas en uno sólo de los dos estados, esto no basta; para conocerlas de una manera suficiente, debe verlas en los dos estados: lo mismo le pasa con otras cosas (1).

Dejando á un lado por el momento lo que concierne á la alternativa de las dos personalidades, hay que notar que se han formado aquí dos memorias completas y absolutamente independientes la una de la otra. No es sólo la memoria de los hechos personales, la memoria plenamente consciente la que se ha dividido en dos partes que no se mezclan nunca y se desconocen recíprocamente; es también esta memoria semi-orgánica, semi-consciente, que permite hablar, leer y escribir. La observación no nos enseña si esta escisión de la memoria se ha extendido hasta las formas puramente orgánicas, á las costumbres; si se ha obligado á la enferma, por ejemplo, á aprender de nuevo á servirse de las manos para las necesidades más vulgares (comer, vestirse, etc.) Aun suponiendo que este grupo de adquisiciones haya permanecido intacto, la separación en dos grupos cortados é independientes es tan completa como el observador más difícil pueda desearlo.

El Dr. Azam ha referido un hecho que se

(1 Macnish, en Taine. *De l'Intelligence*, t. I, p. 165, y en Combe. *System of Phrenology*, p. 173.

aproxima al precedente, aunque mucho menos claro. La memoria normal desaparece y reaparece periódicamente. En el intervalo no se forma una memoria nueva, sino que el enfermo conserva algunos restos débiles de la antigua. Esto es, por lo menos, lo que se puede inferir de una observación cuyos detalles psicológicos no son siempre precisos (1). Se trata de un adolescente que, á consecuencia de accidentes histéricos ó coreicos, pierde por completo la memoria del pasado; ha olvidado todo lo que se le ha enseñado; no sabe ya leer, ni escribir, ni contar, y no reconoce ya á las personas que le rodean, excepto á su padre, á su madre y á la religiosa que le cuida. Se ve, sin embargo, que mientras dura esta amnesia (y dura de ordinario un mes) el joven puede montar á caballo, guiar un coche, hacer la vida ordinaria y decir muy regularmente sus oraciones en el momento oportuno. La memoria vuelve en general bruscamente. Hasta donde se puede juzgar, lo que se produce aquí es una suspensión periódica de la memoria, bajo sus formas inestables y semi-estables; ó, si se prefiere, conscientes y semi-conscientes (estando, en general, la conciencia en razón inversa de la estabilidad). Pero todo lo que es memoria organi-

(1) *Revue scientifique*, 22 Diciembre 1877. Se dice, por ejemplo, que durante uno de esos accesos el enfermo «puede hablar con inteligencia y vivacidad, no obstante no haber recobrado la memoria» (??).

zada rutina, no es atacado; las últimas capas de la memoria resisten. No es necesario insistir, por otra parte, sobre una observación que está demasiado abreviada para la interpretación psicológica.

II. Una segunda forma, menos completa y más frecuente de la amnesia periódica, es la tan interesante que el Dr. Azam nos describe en el caso de Félida X..., y cuyo análogo ha encontrado el Dr. Dufay en uno de sus enfermos. Estos casos son tan conocidos y los documentos originales son tan fáciles de consultar, que bastará resumirlos en algunas palabras.

Se trata de una mujer histérica, atacada desde 1856 por un mal singular, que la hace vivir con doble vida; pasar alternativamente por dos estados, que M. Azam designa con los nombres de «condición primera» y «condición segunda». Si observamos á esta mujer en su estado normal ó condición primera, es seria, grave, reservada, laboriosa. Súbitamente, parece sorprendida por el sueño, pierde el conocimiento, y cuando vuelve en sí, la encontramos en la condición segunda. En este nuevo estado, su carácter cambia: se ha hecho alegre, turbulenta, imaginativa, coqueta. «Se acuerda perfectamente de todo lo que ha pasado durante los otros estados semejantes que han

precedido y *durante su vida normal.*» Después, al cabo de un período más ó menos largo, es de nuevo presa del adormecimiento. Al salir de el se encuentra en su condición primera. Pero en este estado, ha olvidado todo lo que ha pasado en su condición segunda; no se acuerda más que de los períodos normales anteriores. Añadamos que, á medida que la enferma avanza en edad, los períodos de estado normal (condición primera) son cada vez más cortos y raros, y que la transición de un estado á otro, que duraba en otro tiempo diez minutos, se hace ahora con una rapidez inapreciable.

Tales son los rasgos esenciales de esta observación. En vista de nuestro estudio especial, puede resumirse en algunas palabras. La enferma pasa alternativamente por dos estados: en el uno, tiene toda su memoria; en el otro, no tiene más que una memoria parcial, formada por todos los estados de igual naturaleza que se sueldan entre sí.

El caso de la enferma de Blois, relatado por el Dr. Dufay, es análogo. Durante el período que corresponde á la «condición segunda» de Félida, la enferma «se acuerda de los hechos más insignificantes que se hayan verificado en el estado normal ó durante el estado de sonambulismo.» Hay también el mismo cambio de carácter, y durante su período de memoria

completa la enferma califica su estado normal de «estado bestia (1).»

Importa observar que en esta forma de la amnesia periódica hay una parte de la memoria que no es nunca atacada, que subsiste en un estado como en otro. «En estos dos estados, dice el Dr. Azam, la enferma sabe perfectamente leer, escribir, contar, cortar, coser.» Aquí no hay, como en el caso de Macnish, una escisión completa. Las formas semi-conscientes de la memoria cooperan igualmente á las dos formas de la vida mental.

III. Para terminar nuestra exposición de los disversos aspectos de amnesia periódica, mencionaremos ciertos hechos que no dan más que el bosquejo de ella: se encuentran en el sonambulismo natural ó provocado. Generalmente, los sonámbulos, una vez pasado su acceso, no guardan ningún recuerdo de lo que han dicho ó hecho; pero cada crisis lleva consigo el recuerdo de las crisis precedentes. Hay excepciones de esta ley, pero son raras. Se ha citado á menudo, siguiendo á Macario, la historia de la joven que fué violada durante un acceso y no tuvo ningún conocimiento de ello al despertar, pero que en el acceso siguiente reveló el hecho

(1) Para los detalles, véase Azam. *Revue scientifique*, 20 Mayo y 16 Septiembre 1876; 10 Noviembre 1877; 8 Marzo 1879; y Dufay, *ibid*, 15 Julio 1876.

á su madre. El Dr. Mesnet ha sido testigo de una tentativa de suicidio, llevada á cabo con mucha lucidez, por una enferma durante dos accesos consecutivos (1). Una criada joven estuvo creyendo durante tres meses, todas las noches, ser un obispo; hablaba y obraba en consecuencia (Combe), y Hamilton nos habla de un pobre aprendiz que, en cuanto se dormía, se creía padre de familia, rico, senador; recomenzaba cada noche su historia muy regularmente, la contaba en alta voz muy distintamente y renegaba de su estado de aprendiz cuando se le interpelaba sobre este asunto. Es inútil multiplicar ejemplos que se encuentran por todas partes, y cuya conclusión evidente es que al lado de la memoria normal se forma, durante los accesos, una memoria parcial, temporal y parásita.

Resumiendo los caracteres generales de las amnesias periódicas, tales como nos las muestran estos hechos, encontramos primeramente la *constitución de dos memorias*.

En los casos completos (Macnish) las dos memorias son exclusivas la una de la otra; cuando una aparece, la otra desaparece. Cada una se basta; cada una reclama, por decirlo así, su material completo. Esta memoria organizada que permite hablar, leer, escribir, no es

(1) *Archives générales de médecine*, 1860, t. XV, p. 147.

un fondo común á los dos citados. Se forma para cada uno una memoria distinta de las palabras, de los signos gráficos, de los movimientos para trazarlos.

En los casos incompletos (Azam, Dufay, so nambulismo), con la memoria normal alterna una memoria parcial. La primera comprende la totalidad de los estados de conciencia; la segunda, un grupo restringido de estados que, por una elección natural, se separan de los otros y forman en la vida del individuo una serie de trozos que se reunen. Pero guardan un fondo común constituído por las formas menos esta bles, menos conscientes de la memoria que entran indistintamente en los dos grupos.

El resultado de esta escisión de la memoria es que el individuo se aparece á sí mismo — ó por lo menos á los demás — como si tuviera una doble vida. Ilusión natural, consistiendo el yo (ó pareciendo consistir) en la posibilidad de asociar á los estados presentes; otros que se reconocen, es decir, ya localizados en el pasado, según un mecanismo que hemos tratado de describir anteriormente. Aquí hay dos centros distintos de asociación y de atracción. Cada uno atrae un grupo de estados, y queda sin influjo sobre los demás.

Es evidente que esta formación de dos memorias, que cada una excluye á la otra en totalidad ó en parte, no puede ser un hecho pri-

mitivo; es el síntoma de un proceso morboso, es la expresión psíquica de un desorden que queda por determinar. Esto nos conduce, á pesar nuestro, á tratar de paso una gran cuestión: la de las condiciones de la personalidad.

Primeramente dejemos á un lado la idea de un *yo*, concebido como una entidad distinta de los estados de conciencia. Esta es una hipótesis inútil y contradictoria; es una explicación digna de una psicología en el estado de infancia, que toma por sencillo lo que parece sencillo, que inventa en lugar de explicar. Yo me atengo á la opinión de los contemporáneos, que ven en las personas conscientes un compuesto, una resultante de estados muy complejos.

El yo, tal como se aparece á sí mismo, consiste en una suma de estados de conciencia. Hay uno principal, alrededor del cual se agrupan estados secundarios que tienden á suplantarle, y que son empujados por otros estados apenas conscientes. El estado que juega el primer papel, después de una lucha más ó menos larga, cede, y es reemplazado por otro, alrededor del cual se constituye un grupo análogo. El mecanismo es comparable, sin metáfora, al de la visión. En ésta hay un *punto* visual, que es el único que da una percepción clara y precisa, alrededor de él hay un *campo* visual que decrece en claridad y precisión, á medida que se aleja del centro y se aproxima á la circunferen-

cia. Nuestro yo de cada momento, este presente renovado perpetuamente, está en gran parte alimentado por la memoria; es decir, que en el estado presente se asocian otros estados que, rechazados y localizados en el pasado, constituyen nuestra persona, tal como aparece á cada instante. En una palabra, el yo puede considerarse de dos modos: ó bien bajo su forma actual, y entonces es la suma de los estados de conciencia actuales, ó ya en su continuidad con su pasado, y entonces está formado por la memoria, según un mecanismo que hemos descrito anteriormente.

Parecería, en vista de esto, que la identidad del yo reposa por completo en la memoria. Esto sería, por una reacción mal entendida contra las entidades, no ver más que una parte de lo que es. Bajo este compuesto inestable que se hace, se deshace y se rehace á cada instante, hay alguna cosa permanente: esa conciencia oscura que es el resultado de todas las acciones vitales, que constituye la percepción de nuestro propio cuerpo y que se ha designado con una sola palabra: la cenestesia. El sentimiento que tenemos de ella es tan vago, que es difícil hablar de él de una manera precisa. Es un modo de ser que, repitiéndose perpetuamente, no se hace sentir más que como una costumbre. Pero si no se siente, ni en sí misma, ni en esas variaciones lentas que constituyen el

estado normal, tiene variaciones bruscas ó simplemente rápidas que cambian la personalidad. Todos los alienistas sostienen que el período de incubación de las enfermedades mentales se traduce, no por perturbaciones intelectuales, sino por cambios en el *carácter*, que no es más que el aspecto psíquico de la cenestesia. Se ve de igual modo una lesión orgánica, á menudo ignorada, transformar la cenestesia, sustituir el sentimiento ordinario de la existencia por un estado de angustia, de ansiedad (sin causa, dice el enfermo); á veces un estado de alegría, de plenitud, de exuberancia, de perfecta dicha; expresión engañosa, de una grave desorganización, y cuyo ejemplo más patente se encuentra en lo que se ha llamado la euforia de los moribundos. Todos estos cambios tienen una causa, representan su resonancia en la conciencia; y en cuanto á decir que si estas variaciones se sienten, no se siente el estado normal, tanto valdría sostener que la vida regular no es un modo de vivir, porque es monótona. Este sentimiento de la vida, que porque se repite perfectamente permanece por debajo de la conciencia, es la base verdadera de la personalidad. Lo es, porque siempre presente, siempre actuando, sin reposo ni tregua, no conoce ni el sueño, ni el desfallecimiento, y dura tanto como la vida, de que no es más que una forma. El es el que sirve de sostén á este yo consciente que

constituye la memoria; él es el que hace posibles las asociaciones y las mantiene.

La unidad del yo no es, pues, la de un punto matemático, sino la de una máquina muy complicada. Es un consensus de acciones vitales, coordinadas primeramente por el sistema nervioso, el coordinador por excelencia, después por la conciencia, cuya forma natural es la unidad. Hay, en efecto, en la naturaleza estados psíquicos que no pueden coexistir más que en un número muy pequeño, agrupados alrededor de uno principal, el único que representa la conciencia en su plenitud.

Supongamos ahora que se pueda de un golpe cambiar nuestro cuerpo y poner otro en su lugar: esqueleto, vasos, vísceras, músculos, piel, todo es nuevo, excepto el sistema nervioso, que permanece el mismo con todo su pasado registrado en él. No es dudoso, en este caso, que el aflujo de sensaciones vitales insólitas producirá el mayor desorden. Entre la antigua cenestesia grabada en el sistema nervioso, y la nueva, que obra con la intensidad de todo lo que es actual y nuevo, habría una contradicción inconciliable. Esta hipótesis se realiza en una cierta medida en los casos morbosos. Perturbaciones orgánicas oscuras, ó una anestesia total modifican á veces la cenestesia, hasta el punto de que el sujeto cree ser de piedra, de manteca, de cera, de madera, haber cambiado

de sexo ó haber muerto. Además de los casos morbosos, nótese el que se produce en la pubertad. «Con la entrada en actividad de ciertas partes del cuerpo, que hasta entonces habían permanecido en una calma completa, y con la revolución total que se produce en el organismo en esta época de la vida, grandes masas de sensaciones nuevas, de nuevas inclinaciones, de ideas vagas ó distintas y de impulsos nuevos, pasan en un espacio de tiempo relativamente corto al estado de conciencia. Penetran poco á poco en el círculo de las ideas antiguas y llegan á formar parte integrante del yo. Por esto mismo, éste se convierte en otro; se renueva, y el sentimiento de sí mismo sufre una metamorfosis radical. Hasta que la asimilación sea completa esta penetración y esta disociación del yo primitivo no pueden apenas cumplirse sin que haya grandes movimientos en nuestra conciencia y sin que sufra una conmoción tumultuosa (1).

Se puede decir que cuantas veces los cambios de la cenestesia, en lugar de ser insensibles ó temporales son rápidos y permanentes, se produce un desacuerdo entre los dos elementos que constituyen nuestra personalidad en el estado normal; el sentimiento de nuestro cuerpo y la memoria consciente. Si el nuevo

(1) Griesinger, *Traité des maladies mentales*, p. 55 y siguientes. Todo este pasaje es excelente como análisis.

estado resiste, se hace el centro á que se unen las asociaciones nuevas; se forma así un nuevo complejo, un nuevo yo. El antagonismo entre estos dos centros de atracción—el antiguo que está en vías de disolución y el nuevo que está envías de progresión—produce, según las circunstancias, resultados diversos. Tan pronto desaparece el antiguo yo, después de haber enriquecido al nuevo con sus despojos, es decir, con una parte de las asociaciones que le constituían, como los dos *yo* alternan sin conseguir suplantarse. O bien el antiguo yo no existe ya más que en la memoria; pero siguiendo ligado á alguna cenestesia, aparece al nuevo yo como un extraño (1).

La digresión que precede tenía por objeto apoyar en razones lo que simplemente se había afirmado. La amnesia periódica no es más que un fenómeno secundario; tiene su causa en un desorden vital—al pasar por dos fases alternativas—del sentimiento de la existencia que no es, hablando propiamente, más que el sentimiento de la unidad de nuestro cuerpo.—Tal es el hecho primitivo que lleva consigo la

(1) Así es como explico un caso de Leuret (*Fragments psych. sur la folie*, p. 277) citado con frecuencia. Una loca que no se designaba más que por «la persona de mí mismo» había conservado la memoria muy exacta de su vida hasta el comienzo de su locura; pero refería este período de su vida á otra. Del antiguo yo, sólo la memoria había persistido. Habría mucho que decir sobre estos desórdenes de la personalidad, pero esto se apartaría de nuestro objeto.

formación de dos centros de asociación, y, por consiguiente, de dos memorias.

Yendo aún más lejos, se presentan otras preguntas, que por desgracia no se pueden contestar:

1.º ¿Cuál es la causa fisiológica de estas variaciones rápidas y regulares de la cenestesia? No se han emitido sobre este punto más que hipótesis (estado del sistema vascular, acción inhibitoria, etc.)

2.º ¿Por qué razón van unidas á cada forma de la cenestesia ciertas formas de asociación con exclusión de otras? Nada se sabe de esto. Sólo se puede afirmar que en las amnesias periódicas, la conservación permanece intacta, es decir, que las modificaciones celulares y las asociaciones dinámicas subsisten: sólo es atacada la facultad de reviviscencia. Las asociaciones tienen dos puntos de partida: un estado A despierta algunos grupos, pero es incapaz de despertar los otros; un estado B hace lo contrario; ciertos grupos entran igualmente en ambos conjuntos (caso de escisión incompleta).

En suma, dos estados fisiológicos que, por su alternativa, determinan dos cenestesias, que á su vez determinan dos formas de asociación, y, por consecuencia, dos memorias.

Para completar nuestras observaciones, sería bueno añadir algunas palabras sobre ese enlace que se establece, á pesar de las interrup-

ciones algunas veces largas, entre los períodos de igual naturaleza, particularmente entre los diversos accesos de sonambulismo. Este hecho, interesante por muchas razones, no debe examinarse aquí sino desde el punto de vista de la vuelta periódica y regular de los mismos recuerdos. Por extraño que parezca á primera vista, es lógico y concuerda perfectamente con nuestra concepción del yo. Porque si el yo no es en cada instante más que la suma de los estados de conciencia actuales y de las acciones vitales en que la conciencia tiene sus raíces, claro está que, cuantas veces este complexus fisiológico y psíquico se reconstituya, el yo se encontrará que es el mismo y se despertarán las mismas asociaciones. En cada acceso se produce un estado fisiológico particular; los sentidos están en gran parte cerrados á las excitaciones exteriores; por consiguiente, no pueden suscitarse ya muchas asociaciones. Hay simplificación de la vida mental, reducción á una condición casi mecánica. Claro está, por otra parte, que estos estados se parecen mucho entre sí, en razón de su misma sencillez, y que difieren totalmente del estado de vigilia. Por tanto, es natural que las mismas condiciones produzcan los mismos efectos, que los mismos elementos den lugar á las mismas combinaciones, que las mismas asociaciones se despierten con exclusión de las otras. Encuentran en el

estado patológico sus condiciones de existencia condiciones que, en el estado normal, no hallan ó que están en lucha con muchas otras.

En el estado de salud y de vigilia, en efecto, los fenómenos de conciencia son muy variados, muy numerosos, para que la misma combinación tenga probabilidades de reproducirse varias veces. Esto sucede, sin embargo, en ciertos casos raros, á consecuencia de causas desconocidas. «Cierto clérigo, dice el Dr. Reynolds, al parecer muy sano, celebraba un domingo los oficios; escogió los himnos, las lecturas, pronunció una plegaria extemporánea. Al domingo siguiente procedió exactamente del mismo modo, eligió los mismos himnos, las mismas lecturas, recitó la misma plegaria, tomó el mismo texto y pronunció el mismo sermón. Al bajar del púlpito no tenía ningún recuerdo de haber hecho el domingo anterior lo que acababa de repetir por completo. Se asustó mucho; y temió por algún tiempo una enfermedad cerebral, que no sobrevino (1).» Se ha visto que la embriaguez produce la misma vuelta de la memoria, como en el caso muy conocido de aquel comisario irlandés que, habiendo perdido un paquete mientras estaba borracho, se emborrachó de nuevo y se acordó de donde lo había dejado.

(1) Reynolds, ap. Carpenter, p. 444.

Como hemos dicho al comenzar, las amnesias periódicas, por curiosas que sean, enseñan más sobre la naturaleza del yo que sobre la de la memoria. Encierran, sin embargo, una parte de enseñanza: volveremos á ellas en el párrafo siguiente.

III

Las amnesias *progresivas* son las que, por un trabajo de disolución lento y continuo, llevan á la abolición completa de la memoria. Esta definición es aplicable á la mayoría de los casos. Sólo excepcionalmente, la evolución morbosa deja de producir una extinción total. La marcha de la enfermedad es muy sencilla; poco llamativa, como todo lo que se produce por acciones lentas; muy instructiva, porque mostrándonos cómo se desorganiza la memoria, nos enseña cómo está organizada.

No tenemos que referir aquí casos particulares, raros, excepcionales. Hay un tipo morboso, casi constante, y basta describirlo.

La primera causa de la enfermedad es una lesión del cerebro, de marcha invasora (hemorragia cerebral, apoplegía, reblandecimiento, parálisis general, atrofia de los viejos, etc., etcétera). Durante el período inicial no existen más que desórdenes parciales. El enfermo está

sujeto á frecuentes olvidos, que se refieren á los hechos *recientes*. Si interrumpe una labor, se olvida de ella. Los acontecimientos de la víspera, de la antevíspera, una orden recibida, una resolución tomada, todo esto se borra en seguida. Esta amnesia parcial es un síntoma vulgar de la parálisis general en su principio. Los asilos de locos están llenos de enfermos de esta categoría; al día siguiente de su entrada afirman que están allí desde hace un año, cinco, diez; que no tienen más que un vago recuerdo de haber abandonado su casa y su familia; que no pueden designar el día de la semana ni el nombre del mes. Pero el recuerdo de lo que han hecho y adquirido antes de la enfermedad permanece todavía sólido y tenaz. Todo el mundo sabe también que en los viejos el debilitamiento muy marcado de la memoria es relativo á los hechos recientes.

A esto se limitan, poco más ó menos, los datos de la psicología corriente. Parece admitir, al menos implícitamente, que la disolución de la memoria no sigue ninguna ley. Vamos á dar la prueba de lo contrario.

Para descubrir esta ley hay que estudiar psicológicamente la marcha de la demencia (1). Desde el momento en que se pasa el período de

(1) Tomamos aquí la palabra demencia en el sentido médico, y no como sinónimo de la locura en general.

los prodromos, se produce un debilitamiento general y gradual de todas las facultades, que acaba por reducir al individuo á una vida completamente vegetativa. Los médicos han distinguido, según sus causas, diversas especies de demencia (senil, paralítica, epiléptica, etc.) Estas distinciones no tienen interés para nosotros. El trabajo de disolución mental permanece en el fondo el mismo, cualesquiera que sean sus causas, y esto es lo único que nos importa. Ahora, la cuestión que se presenta es esta: ¿en esa disolución, la pérdida de la memoria sigue algún orden?

Los numerosos alienistas que han dejado descripciones de la demencia no se han detenido en esta cuestión, sin alcance para ellos. Su testimonio tendrá más valor si podemos descubrir en él una respuesta: y se encuentra en efecto. Interrogando á las mejores autoridades (Griesinger, Baillarger, Falret, Foville, etcétera, etc.), se descubre que la amnesia, después de haberse limitado primero á los hechos recientes, se extiende á las ideas, después á los sentimientos y á las afecciones y, finalmente, á los actos. Tenemos aquí todos los datos de una ley. Para desenvolverla, basta examinar sucesivamente estos diversos grupos:

1.º Es de observación tan vulgar que el debilitamiento de la memoria se refiere primeramente á los hechos recientes que no se nota

lo chocante que es esto para el sentido común. Sería natural creer a *priori* que los hechos más recientes, los más próximos del presente, sean los más estables, los más claros; y esto es lo que sucede en el estado normal. Pero al principio de la demencia se produce una lesión anatómica grave: un comienzo de degeneración de las células nerviosas. Estos elementos en vías de atrofia no pueden ya conservar las impresiones nuevas. En términos más precisos, ni una modificación nueva en las células, ni la formación de las nuevas asociaciones dinámicas son posibles, ó por lo menos duraderas. Las condiciones anatómicas de la estabilidad y de la reviviscencia faltan. Si el hecho es totalmente nuevo, no se inscribe en los centros nerviosos ó se borra en seguida (1). Si no es más que una repetición de experiencias anteriores y todavía vivaces, el enfermo traslada el hecho al pasado: las circunstancias concomitentes del hecho actual se borran muy pronto y no permiten ya localizarle en su sitio. Pero las modificaciones fijadas en los elementos nerviosos, desde largos años, y convertidas en orgánicas, las asociaciones dinámicas y los grupos de asociaciones, cien y mil veces repetidas, persisten todavía; tienen una mayor fuerza de resistencia

(1) En un caso de demencia senil, un enfermo, durante catorce meses no ha reconocido nunca á su médico, que venía á visitarle todos los días. (Felmann, *Archiv. für Psichiatrie*, 1864).

contra la destrucción. Así se explica esta paradoja de la memoria: lo nuevo muere antes que lo antiguo.

2.° Bien pronto este fondo antiguo con el cual el enfermo puede todavía vivir, se obstruye á su vez; las adquisiciones intelectuales se pierden poco á poco (conocimientos científicos, artísticos, profesionales, lenguas extranjeras, etcétera). Los recuerdos personales se borran *descendiendo hacia el pasado*. Los de la infancia desaparecen los últimos. Aun en una época avanzada se recuerdan aventuras, cantos de la primera edad. Con frecuencia, los dementes han olvidado una gran parte de su propia lengua. Algunas expresiones se recuerdan por accidente; pero de ordinario repiten de un modo automático las palabras que les han quedado (Griesinger, Baillarger). Esta disolución intelectual tiene, por causa anatómica, una atrofia que invade poco á poco la corteza del cerebro, después la sustancia blanca, produciendo una degeneración grasienta y ateromatosa de las células, de los tubos y de los capilares de la sustancia nerviosa.

3.° Los mejores observadores han notado «que las facultades afectivas se extinguen mucho más lentamente que las facultades intelectuales». Puede sorprender al principio que estados tan vagos como los sentimientos, sean más estables que las ideas y los estados intelec-

tuales en general. La reflexión demuestra que los sentimientos son lo que hay en nosotros de más profundo, más íntimo, y más tenaz. Mientras que nuestra inteligencia es adquirida, y como exterior á nosotros, nuestros sentimientos son innatos. Considerados en su origen, con independencia de las formas refinadas y complejas que pueden tomar, son la expresión inmediata y permanente de nuestra organización. Nuestras vísceras, nuestros músculos, nuestros huesos, todo, hasta los elementos más íntimos de nuestro cuerpo, contribuye á formarlos. Nuestros sentimientos somos nosotros mismos; la amnesia de nuestros sentimientos es el olvido de nosotros mismos. Es, pues, lógico que ésta se produzca en una época en que la desorganización es ya tan grande, que la personalidad comienza á caer á pedazos.

4.° Las adquisiciones que resisten en último término, son las casi enteramente orgánicas; la rutina diaria, los hábitos contraídos de larga fecha. Muchos pueden todavía levantarse, vestirse, hacer sus comidas regularmente, acostarse, ocuparse en trabajos manuales, jugar á las cartas y á otros juegos, aun á veces con una aptitud notable, mientras que ya no tienen ni juicio, ni voluntad, ni afecciones. Esta actividad automática, que no supone más que un mínimum de memoria consciente, pertenece á esta forma inferior de la memoria,

para la que bastan los ganglios cerebrales, el bulbo y la médula.

La destrucción progresiva de la memoria sigue, pues, una marcha lógica, una ley. *Desciende progresivamente de lo inestable á lo estable.* Comienza por los recuerdos que, mal fijados en los elementos nerviosos, rara vez repetidos, y por consiguiente asociados débilmente con los demás, representan la organización en su grado más débil. Concluye por esta memoria sensorial, instintiva que, fijada en el organismo, convertida en una parte del mismo, ó más bien siendo él mismo, representa la organización en su grado más fuerte. Del término inicial al término final, la marcha de la amnesia, reglamentada por la naturaleza de las cosas, sigue la dirección de la menor resistencia, es decir, de la menor organización. La patología confirma así plenamente lo que hemos dicho anteriormente de la memoria: «Es un proceso de organización de grados variables, comprendido entre dos límites extremos: el estado nuevo, el registro orgánico.»

Esta ley, que llamaré *ley de regresión ó de reversión*, me parece que sale de los hechos, que se impone como verdad objetiva. Sin embargo, para disipar todas las dudas y prevenir todas las objeciones, he pensado que estaría bien ratificar esta ley por una contraprueba.

Si la memoria, cuando se deshace, sigue la

marcha invariable que se acaba de indicar. debe seguir una marcha inversa cuando se rehace: las formas que desaparecen las últimas, deben reaparecer las primeras, puesto que son las más estables, y la restauración debe hacerse subiendo.

Es muy difícil encontrar casos que los prueben. Primeramente es preciso que la memoria vuelva por sí misma. Los casos de reeducación prueban poco. Además, es raro que las amnesias progresivas vayan seguidas de curación. Por último, no habiéndose fijado nunca la atención sobre este punto, faltan los documentos. Los médicos, preocupados por otros síntomas, se contentan con anotar que la memoria «vuelve poco á poco.»

En su *Ensayo*, citado anteriormente, Louyer-Villermay observa que, «cuando la memoria se restablece, sigue en su rehabilitación un orden inverso al que se observa en su abolición; los hechos, los adjetivos, los sustantivos, los nombres propios.» Poco se puede sacar de esta observación bastante confusa. Hé aquí algo más claro:

«Ultimamente se ha visto en Rusia á un célebre astrónomo olvidar sucesivamente los acontecimientos de la víspera, después los del año, luego los de los últimos años y así sucesivamente, aumentando siempre la laguna, tanto que, por último, no le quedaba ya más que el

recuerdo de los sucesos de su infancia. Se le creía perdido. Pero, por una detención repentina y una vuelta imprevista, la laguna se llenó en sentido inverso, volviéndose á hacer visibles los acontecimientos de la juventud, después los de la edad madura, después los más recientes, luego los de la víspera. La memoria estaba restaurada por completo cuando murió (1).»

La observación que sigue es todavía más precisa. Se ha anotado de hora en hora. Trascribo la mayor parte (2).

«Debo mencionar primeramente algunos detalles muy insignificantes en sí mismos, pero que es necesario conocer, porque se unen á un fenómeno notable. En los últimos días de Noviembre, un oficial de mi regimiento se hirió en el pie izquierdo por el roce de una bota. El 30 de Noviembre fué á Versailles para tener allí una entrevista con su hermano. Comió en esta ciudad, volvió la misma noche á París y al entrar en su alojamiento, encontró una carta de su padre sobre la chimenea.

»Ahora hé aquí el hecho en sí mismo. El 1.º de Diciembre este oficial estaba en el picadero, y habiéndose caído su caballo, chocó él en

(1) Taine. *De l'Intelligence*, t. I, lib. II, cap. II, párrafo 4.º

(2) *Observation sur un cas de perte de mémoire*, por M. Kœmpfen en las *Mémoires de l'Academie de medicine*, 1835, tomo IV, p. 489. Debo la indicación de esta curiosa observación al doctor Riti, médico en el asilo de Charenton.

el suelo con la parte derecha del cuerpo, y sobre todo con el parietal derecho. Esta conmoción fué seguida de un ligero síncope. Vuelto en sí, montó de nuevo «para disipar un resto de aturdimiento» y continuó su lesión durante tres cuartos de hora con gran regularidad. Sin embargo, de cuando en cuando decía al picador: «Salgo de un sueño. ¿Qué me ha pasado?» Tuvieron que trasportarle á su domicilio.

»Como yo vivía en la misma casa que el enfermo, me llamaron en seguida. Estaba de pie; me reconoció, me saludó como siempre y me dijo: «Salgo como de un sueño. ¿Qué me ha pasado?»—Palabra fácil. Respuestas precisas á todas las preguntas. No se quejaba más que de confusión en la cabeza.

»No obstante mis preguntas, las del picador y las de su criado, no se acuerda ni de su herida de la antevíspera, ni de su viaje á Versalles de la víspera, ni de su salida por la mañana, ni de las órdenes que ha dado antes de salir, ni de su caída ni de lo que siguió. Reconoce perfectamente á todo el mundo, llama á cada cual por su nombre, sabe que es oficial, que está de semana, etc.

»No he dejado pasar una hora sin observar á este enfermo. Cada vez que iba á verle, creía que me veía por vez primera. No se acuerda de ninguna de las prescripciones médicas que acaba de hacer (baños de pies, fricciones, etcé-

tera.). En una palabra, *no existe para él nada más que la acción del momento.*

»Seis horas después del accidente, empezó á levantarse el pulso y el enfermo empezó á retener la afirmación que se le había hecho tantas veces: Usted se ha caído del caballo.

»A las ocho horas, el pulso ganó más aún; el enfermo se acuerda de haberme visto una vez.

»Dos horas y media más tarde, el pulso es ya normal. El enfermo no olvida casi nada de lo que se le dice. Recuerda perfectamente su herida del pie. Empieza también á recordar que la víspera ha estado en Versalles, pero de una manera tan insegura, que confiesa que si se le afirmara lo contrario podría creerlo. Sin embargo, acentuándose la vuelta de la memoria más y más, adquirió durante la tarde la convicción íntima de haber estado en Versalles. Pero aquí se para por este día el progreso del recuerdo. Se acuesta sin poder acordarse de lo que ha hecho en Versalles, cómo ha vuelto á París, ni cómo ha recibido la carta de su padre.

»El 2 de Diciembre, después de una noche de un sueño tranquilo, se acuerda sucesivamente al despertar lo que ha hecho en Versalles, cómo ha vuelto y que ha encontrado la carta de su padre en la chimenea. Pero todo lo que ha hecho, visto ú oído en 1.º de Diciembre antes de su caída, lo ignora todavía hoy; es

decir, que no tiene el conocimiento por sí mismo, sino sólo por los testigos.

»Esta pérdida de la memoria ha estado, como dicen los matemáticos, en razón inversa del tiempo que ha pasado entre las acciones y la caída, y la vuelta de la misma se ha verificado en un orden determinado, de lo más lejano á lo más próximo.»

Esta observación, hecha sin espíritu de sistema por un hombre que parece estar muy sorprendido de lo que observa, ¿no es concluyente? No se trata aquí en verdad más que de una amnesia temporal y limitada, pero se ve que aún en estos límites estrechos se cumple la ley. Siento que, á pesar del gran número de investigaciones é interrogaciones, no sea posible presentar más hechos de este género. Si se fija la atención por este lado es seguro que se descubrirán otros.

En definitiva, nuestra ley, sacada de los hechos, afirmada por comprobación, puede considerarse como verdadera hasta probar lo contrario. Puede hasta corroborarse por otras consideraciones.

Esta ley, por general que sea en la memoria, no es más que un caso particular de una ley todavía más general, de una ley biológica. Es un hecho conocido de todo el mundo que, en el dominio de la vida, las estructuras últimamente formadas son las primeras que degeneran.

Esto es, dice un fisiólogo, parecido á lo que ocurre en las grandes crisis comerciales. Las casas antiguas resisten la tempestad, las nuevas, menos sólidas, se desmoronan por todos lados. En fin, en el orden biológico la disolución se hace en sentido inverso de la evolución: va de lo complejo á lo sencillo. Hughlings Jackson ha sido el primero que ha demostrado al pormenor que las funciones superiores, complejas, especiales, voluntarias del sistema nervioso son las primeras que desaparecen; que las funciones inferiores, sencillas, generales, automáticas desaparecen las últimas. Hemos comprobado estos dos hechos en la disolución de la memoria: lo nuevo sucumbe antes que lo antiguo, lo complejo antes que lo simple. La ley que hemos formulado no es, pues, más que la expresión psicológica de una ley de la vida y la patología nos presenta á su vez en la memoria ese hecho biológico.

El estudio de las amnesias periódicas ha puesto en claro nuestro aserto, al mostrarnos cómo la memoria se deshace y se rehace, y nos hace comprender de lo que la memoria es. Nos ha revelado una ley que nos permite, por ahora, orientarnos enmedio de numerosas variedades morbosas que nos permitirá más tarde reunirlas desde un punto de vista de conjunto.

Sin ensayar un resumen prematuro, recordemos lo que hemos dicho más arriba: desde

luego, y en todos los casos, abolición de los recuerdos recientes, en las amnesias periódicas; suspensión de todas las formas de la memoria, salvo aquellas que son semi-organizadas y orgánicas; en las amnesias totales y temporales, abolición completa, salvo de las formas orgánicas; en un caso (Macnish), abolición completa, incluso de las formas orgánicas. Veremos en el capítulo próximo que los desórdenes *parciales* de la memoria están regidos por esta misma ley de regresión y sobre todo el grupo más importante, las amnesias del lenguaje.

Quedando admitida la ley de regresión queda por determinar cómo obra. Seré breve en esto, no teniendo que proponer más que hipótesis.

Sería pueril suponer que los recuerdos se depositan en el cerebro en forma de capas, por orden de antigüedad, á modo de estratificaciones geológicas, y que la enfermedad, bajando de la superficie á las capas profundas, obra como un experimentador que levanta pedazo á pedazo el cerebro de un animal. Para explicar la marcha de un proceso morboso nos hace falta recurrir á la hipótesis que hemos hecho antes sobre las bases físicas de la memoria. La recordaré en algunas palabras.

Es muy probable que los recuerdos ocupen el mismo asiento anatómico que las impresiones primitivas y que exijan la actividad de los

mismos elementos nerviosos (células y fibras). Estos pueden ocupar posiciones muy diversas, desde la corteza del cerebro hasta la médula. La conservación y la reproducción dependen: 1.°, de una cierta modificación de las células; 2.°, de la formación de grupos más ó menos complejos que hemos llamado asociaciones dinámicas. Tales son para nosotros las bases físicas de la memoria.

Las adquisiciones primitivas, las que datan de la infancia, son las más simples; formación de los movimientos secundarios automáticos, educación de nuestros sentidos. Dependen principalmente del bulbo y de los centros inferiores del cerebro; y es sabido que en esa época de la vida la corteza cerebral está desarrollada imperfectamente. Independientemente de su sencillez, tienen todas las probabilidades posibles para ser las más estables. Desde luego, las impresiones son recibidas por elementos vírgenes. La nutrición es muy activa, pero esta renovación molecular incesante no sirve más que para fijar las impresiones; reemplazando exactamente las moléculas nuevas á las antiguas, la disposición adquirida de los elementos nerviosos acaba por equivaler á una disposición innata. Además, las asociaciones dinámicas formadas entre estos elementos, llegan al estado de fusión completa, en virtud de innumerables repeticiones. Es, pues, inevitable que

estas primeras adquisiciones se conserven mejor y sean más fácilmente reproducidas que cualesquiera otras, y que constituyan la forma más sólida de la memoria.

En tanto que el individuo adulto se halla en estado sano, las impresiones y las asociaciones nuevas, aunque de un orden mucho más complejo que las de la infancia, tienen aún grandes probabilidades de estabilidad. Las causas que acaban de ser enumeradas obran siempre, aunque con menos fuerza.

Pero si, efecto de la edad ó de enfermedad, cambian las condiciones; si las acciones vitales, sobre todo la nutrición, disminuyen; si las pérdidas, son excesivas; entonces las impresiones llegan á ser inestables y las asociaciones frágiles. Pongamos un ejemplo. Un hombre está en ese período de amnesia progresiva en que el olvido de los hechos recientes es muy rápido. Oye un cuento, ve un paisaje ó un espectáculo. El acontecimiento psíquico se reduce en último análisis á una suma de impresiones auditivas ú ópticas que forman ciertos grupos muy complejos. En ese nuevo relato, ó ese nuevo espectáculo, no hay de ordinario más que una sola cosa nueva: la agrupación, la asociación. Los sonidos, las formas, los colores, que son sus elementos, han sido probados y recordados muchas veces en la vida. Pero por efecto del estado morboso del encéfalo, este conjunto nue-

vo no llega á fijarse; los elementos que le componen forman parte de otras asociaciones ó grupos mucho más estables, formados durante el período de salud, á menudo repetidos. Entre el conjunto nuevo, que tiende débilmente á establecerse, y los conjuntos antiguos, que están establecidos fuertemente, la lucha es desigual. Todas las probabilidades posibles son las de que las antiguas combinaciones se susciten más tarde, hasta en el sitio y lugar de la nueva.

Bastan estas indicaciones. Observamos, por otra parte, que esta hipótesis sobre la causa de la amnesia progresiva es de una importancia secundaria. Que se acepte ó no, no hace cambiar en nada el valor de nuestra ley.

IV

Poco hay que decir de las amnesias *congénitas*. Hablaré de ellas por no omitir nada. Se encuentran en los idiotas, imbéciles, y, en un grado más débil, entre los cretinos. La mayor parte de ellos están afectados de una debilidad general de la memoria. Variable según los individuos, se acentúa tanto en algunos que hace imposibles la adquisición y la conservación de esos hábitos tan sencillos que constituyen la rutina diaria de la vida.

Pero aunque la debilidad general de la memoria es la regla, se encuentran en la práctica frecuentes excepciones. Entre estos enfermos los hay que, en un campo limitado, tienen una memoria notable.

Se ha observado que en muchos idiotas é imbéciles, los sentidos son atacados desigualmente: así el oído puede tener una finura y una precisión superiores, mientras que los otros sentidos son muy obtusos. La detención en el desarrollo no es uniforme en todos los puntos. No es, pues, extraño que la debilidad general de la memoria coincida en el mismo sujeto con la evolución y hasta la hipertrofia de una memoria particular. Así ciertos idiotas, refractarios á toda otra impresión, tienen un gusto muy marcado por la música y pueden retener un aire que no han oído más que una sola vez. Otros (el caso es más raro) tienen la memoria de las formas, de los colores, y muestran una cierta aptitud para el dibujo. Se encuentra con más frecuencia la memoria de las cifras, de las fechas, de los nombres propios, de las palabras en general. «Un imbécil se acordaba del día de cada enterramiento hecho en una parroquia desde hacía treinta y cinco años. Podía repetir con una exactitud invariable el nombre y la edad de los muertos, así como las personas que acompañaban el entierro. Fuera de este registro mortuorio, no

tenía una idea, no podía responder á la cuestión más insignificante, y no era ni capaz de alimentarse.»—Algunos idiotas, que no pueden hacer los cálculos más elementales, repiten sin tropezar toda la tabla de multiplicación. Otros recitan de memoria páginas que se les ha enseñado y no aciertan á conocer las letras del alfabeto. Drobisch refiere el hecho siguiente, de que ha sido testigo: Un muchacho de catorce años, casi idiota, había conseguido con gran trabajo aprender á leer. Tenía, sin embargo, una facilidad maravillosa para retener el orden en que las palabras se sucedían. Si se le daban dos ó tres minutos para recorrer una página impresa en un idioma que no conocía, ó que tratase de cuestiones que ignoraba, podía decir de memoria las palabras que había visto absolutamente lo mismo que si el libro estuviera abierto delante de él (1). La existencia de estas memorias parciales es un hecho tan conocido que se ha sacado partido de ellas para la educación de los idiotas y de los imbéciles (2).

(1) Drobisch, *Empirische Psychologie*, p. 95. Vinslow, obra citada, p. 561. Falret, art. Amnésie, en el *Dictionn. encyclop. des sciences méd.* El Dr. Herzen me contaba el hecho de un ruso de Arkangel, hoy de 27 años, atacado de imbecilidad á consecuencia de excesos. No conservó de las brillantes facultades de su adolescencia más que una memoria extraordinaria, pudiendo hacer en el acto las operaciones más difíciles de aritmética y álgebra y repetir, palabra por palabra, largas poesías, después de haberlas leído ú oído una sola vez.

(2) Véase, sobre esto, la obra citada de Ireland, *On Idiocy and Imbecility*. Londres, 1877.

Hay que notar además que ciertos idiotas atacados de manía ó de alguna otra enfermedad aguda recobran la memoria temporal. Así, «un idiota atacado de la rabia, cuenta un hecho muy complicado, de que había sido testigo mucho tiempo antes y que parecía no haberle hecho ninguna impresión (1).»

En las amnesias congénitas lo que instruye son las excepciones. La ley no hace más que confirmar esta verdad vulgar: la memoria depende de la constitución del cerebro, que en los idiotas é imbéciles es anormal. Pero la formación de estas memorias limitadas, parciales, ayudan á comprender ciertos desórdenes de que aún no hemos hablado. Me inclino á creer que el estudio metódico de lo que se produce en los idiotas, permitirá determinar las condiciones anatómicas y fisiológicas de la memoria. Volveremos sobre esto en el capítulo siguiente.

(1) Griesinger, obra citada, p. 431.

CAPITULO III

LAS AMNESIAS PARCIALES

I

El estudio de las amnesias parciales supone, ante todo, algunas observaciones sobre el estudio de las *variedades* de la memoria. Sin estas notas preliminares, los hechos que vamos á exponer parecerán inexplicables y hasta un poco maravillosos. Que un hombre pierda sólo la memoria de las palabras; que olvide una lengua y conserve las otras, ó bien que, una lengua olvidada hace tiempo, se recuerde de pronto; que quede privado de su memoria musical y sólo de ella, son acontecimientos tan extraños á primera vista, que si no hubiesen sido comprobados por los observadores más escrupulosos, nos inclinaríamos á colocarlos entre las fábulas. Si, por el contrario, se ha formado una

idea exacta de lo que hay que entender por esta palabra, memoria, todo lo maravilloso desaparece, y estos hechos, lejos de sorprender, aparecen como la consecuencia natural, lógica de un influjo morboso.

El empleo de la palabra memoria, como término general, es de una exactitud extraordinaria. Designa una propiedad común á todos los seres que sienten y piensan: la posibilidad de conservar las impresiones y de reproducirlas. Pero la historia de la psicología demuestra que hay tendencia á olvidar que este término general, como cualquiera otro, no tiene realidad más que en casos particulares; que la memoria se resuelve en *memorias*, como la vida de un organismo se resuelve en la vida de los órganos, de los tejidos, de los elementos anatómicos que lo componen. «El antiguo error, aún admitido, que consiste en tratar la memoria como una facultad ó una función independiente que tuviera un órgano ó un asiento distinto, viene, dice un psicólogo contemporáneo, de la incurable tendencia á personificar una abstracción. En vez de reconocer que es una expresión abreviada para designar lo que es común á todos los hechos concretos de recuerdo ó á la suma de estos hechos, muchos autores le suponen una existencia independiente (1).

(1) Lewes, *Problems of Life and Mind*, 5.° vol., p. 119.

Mientras que la experiencia vulgar ha notado, desde hace mucho tiempo, la desigualdad natural de las diversas formas de la memoria en el mismo hombre, los psicólogos no se han preocupado de ello, ó lo han negado *a priori*. Dugald Stewart afirma seriamente «que estas diferencias, que nos chocan, deben ser atribuídas en gran parte á diferencias de hábito en el empleo de la atención ó á la elección que hace el espíritu entre los acontecimientos ó los objetos ofrecidos á la curiosidad (1). Gall es el primero que, reaccionando contra esa tendencia, asigna á cada facultad su memoria propia y niega la existencia de la memoria como facultad independiente (2).

La psicología contemporánea, más cuidadosa que la antigua de no omitir nada, más preocupada de las excepciones que instruyen, ha recogido un número considerable de hechos que no dejan duda sobre la desigualdad natural de las memorias en el mismo individuo. Taine ha dado numerosos y excelentes ejemplos de ello. Recordemos los pintores, como Horacio Vernet y Gustavo Doré, que pueden hacer un retrato de memoria; los jugadores de ajedrez, que juegan mentalmente una ó varias partidas; los pequeños calculadores prodigios, como Zérah Collburn, que «ve sus cálculos delante

(1) *Philosophie de l'esprit humain*, t. I, p. 310.
(2) Gall, *Fonctions du cerveau*, t. I.

de sus ojos (1)»; el sujeto citado por Lewes, que «después de haber recorrido una calle de media milla de larga, podía enumerar todas las tiendas en su posición relativa»; Mozart escribiendo el *Miserere* de la capilla Sixtina, después de haberle oído dos veces. Véase, para más pormenor, los tratados especiales (2), puesto que aquí no tenemos que estudiar esta cuestión. Basta que el lector tenga estas desigualdades de la memoria por bien establecidas. Veamos cómo se explican; veremos en seguida lo que explican.

¿Qué suponen estas memorias parciales? El desarrollo particular de un cierto sentido con las estructuras anatómicas que de él dependen.

Para mayor claridad, elijamos un caso determinado: una buena memoria visual. Tiene por condición una buena estructura del ojo, del nervio óptico y de las partes del encéfalo que concurren al acto de la visión, es decir (según las nociones anatómicas generalmente admitidas), de ciertas porciones de la protuberancia, de los pedúnculos, de los tálamos ópticos, de los hemisferios cerebrales. Estas estruc-

(1) He tenido ocasión de notar que muchos calculadores no ven sus cifras ni sus cálculos, pero las «oyen». Importa poco para nuestra tesis que las imágenes sean visuales ó auditivas.

(2) Taine, *De l'Intelligence*, t. I, primera parte, lib. II, cap. I, párrafo 1.º; Luys, *Le cerveau et ses fonctions*, p. 120; Lewes, *loc. cit.*

turas, superiores por hipótesis al promedio, están perfectamente adaptadas para recibir y transmitir las impresiones. Por consiguiente, las modificaciones que sufren los elementos nerviosos, así como las asociaciones dinámicas que se forman entre ellos (y en que están, como hemos repetido muchas veces, las bases de la memoria) deben ser más estables, más claras, más fáciles de reavivar que en otro cerebro. En suma, decir que un órgano visual tiene una buena constitución anatómica y fisiológica es decir que presenta las condiciones de una buena memoria visual.

Puede irse más allá y hacer notar que este término «una buena memoria visual» es aún demasiado amplio. La observación diaria ¿no nos enseña que uno se acuerda mejor de las formas y otro de los colores? Es verosímil que la primera memoria dependa, sobre todo, de la sensibilidad muscular del ojo, y la segunda de la retina y de los aparatos nerviosos que con ella se relacionan.

Estas observaciones son aplicables al oído, al olfato, al gusto y á esas diversas formas de la sensibilidad que se comprenden bajo el nombre general de tacto; en una palabra, á todas las percepciones de los sentidos.

Si se reflexiona en las relaciones íntimas que existen entre los sentimientos, las emociones, la sensibilidad en general y la constitu-

ción física de cada hombre, si se considera hasta qué punto estos estados físicos dependen de los órganos de la vida animal. se comprenderá que estos órganos desempeñen en muchos respectos el mismo papel para los sentimientos, que los órganos de los sentidos para las percepciones. A causa de las diferencias de constitución, las impresiones trasmitidas pueden ser débiles, intensas, estables, fugitivas, otras tantas condiciones que modifican la memoria de los sentimientos. La preponderancia de un sistema de órganos (los de la reproducción, por ejemplo), crea una superioridad para un grupo de recuerdos.

Quedan los estados psíquicos de un orden superior; las ideas abstractas, los sentimientos complejos. No pueden relacionarse inmediatamente á ningún órgano; el asiento de su producción y de su reproducción no ha podido localizarse hasta ahora de una manera precisa. Pero como resultan, sin duda alguna, de una asociación, ó de una disociación de estados primitivos, no tenemos razón alguna para suponer que, en lo que les concierne, las cosas pasan diferentemente.

Todo lo que precede puede, pues, resumirse en estos términos: En el mismo hombre, un desarrollo desigual de los diversos sentidos y de los diversos órganos, produce modificaciones desiguales en las partes apropiadas del sis-

tema nervioso, y por tanto condiciones desiguales de recuerdo y variedades de memoria. Es también verosímil que la desigualdad de memoria, en el mismo hombre, sea la regla, no la excepción. Como no tenemos procedimientos exactos para dosificarlos separadamente y compararlos entre sí, no ofrecemos lo que precede sino como una conjetura, sin poder de todos modos renunciar á creer que no se aprecien todos los casos de desigualdad, sino simplemente los que denotan una gran desproporción.—El antagonismo que existe entre diversas formas de memoria nos proporcionaría aún una prueba indirecta: este es un punto sobre el cual podrían hacerse curiosas investigaciones; pero excede de nuestro asunto (1).—En fin, que no sea una objeción el influjo de la educación. Claro es que hay que atribuirle mucho; pero la educación apenas se aplica más que á los dones que la naturaleza pone ya de relieve; y, por lo demás, en ciertos casos, la verdad es que no ha podido desempeñar ningún papel.

En psicología, como en toda ciencia de hechos, la experiencia es la que decide en último caso. Notemos, sin embargo, que la independencia relativa de las diversas formas de la

(1) Sobre el antagonismo de las memorias, véase H. Spencer, *Principes de Psychologie*, t. I, p. 232-242.

memoria habría podido establecerse con el solo razonamiento. Es, en efecto, un corolario de las dos proposiciones generales que siguen: 1.ª Todo recuerdo tiene su asiento en ciertas partes determinadas del encéfalo. 2.ª El encéfalo y los hemisferios cerebrales mismos «consisten en un cierto número de órganos totalmente diferenciados, cada uno de los cuales posee una función, permaneciendo, no obstante, en la más íntima conexión con los demás.» Esta última proposición está admitida actualmente por la mayor parte de los autores que estudian el sistema nervioso.

Temo insistir demasiado. En la fisiología, en efecto, la distinción de las memorias parciales es una verdad corriente (1); pero en la psicología, el método de las «facultades» ha tenido tanto éxito para hacer considerar la memoria como una unidad, que la existencia de las memorias parciales ha sido completamente olvidada ó tomada por una anomalía. Había que traer al lector á la realidad, recordarle que no hay, en último análisis, más que memorias especiales, ó, como dicen ciertos autores, *locales*. Aceptamos sin dificultad esta última denomi-

(1) Véase en particular Ferrier, *Fonctions du cerveaux*. Gratiolet (*Anat. comparée*, etc., t. II, p. 460), hacía ya notar «que á cada sentido corresponde una memoria que le es correlativa y que la inteligencia tiene, como el cuerpo, sus temperamentos, resultado del predominio de tal ó cual orden de sensaciones en los hábitos naturales del espíritu.»

nación, con tal de que no se olvide que se trata aquí de una localización diseminada, según esa hipótesis de las asociaciones dinámicas, de que hemos hablado con tanta frecuencia. Se ha comparado muchas veces la memoria á un almacén en que todos nuestros conocimientos se conservan como en estantes. Si se quiere mantener esta metáfora habría que presentarla bajo una forma más activa: comparar, por ejemplo, cada memoria particular á una sección de empleados encargados de un servicio especial, exclusivo. Una de estas secciones puede suprimirse sin que el resto del servicio se resienta de un modo notable. Esto es lo que sucede en los desórdenes parciales de la memoria.

Después de estas observaciones preliminares entremos en la patología. Si las diversas formas de la memoria tienen en el estado normal una independencia relativa, es natural que en el estado morboso desaparezca una forma, quedando intactas las otras. Este es un hecho que debe ya parecernos sencillo y no exigir ninguna explicación, puesto que resulta de la naturaleza misma de la memoria. Es verdad que muchos desórdenes parciales no se limitan á un solo grupo de recuerdos, y de ello no hay que asombrarse si se reflexiona en la solidaridad íntima de todas las partes del cerebro, de

sus funciones y de los estados psíquicos con ellas relacionados. Encontraremos, sin embargo, cierto número de casos en que la amnesia está bien limitada.

Un estudio completo de las amnesias parciales consistiría en recoger una tras otra las diversas manifestaciones de la actividad psíquica y en demostrar, por medio de ejemplos, que cada grupo de recuerdos puede desaparecer, temporal ó definitivamente. Estamos bien lejos de poder llenar ese plan. Ni aun podemos decir si ciertas formas no son jamás atacadas parcialmente y no desaparecen sino en el caso de la disolución completa de la memoria. Es preciso resignarnos á esperar del porvenir documentos patológicos más amplios y más concluyentes.

Propiamente hablando, no existe más que una forma de amnesia parcial que pueda estudiarse á fondo: la de los signos (signos hablados y escritos, interjecciones, gestos). Esta forma es rica en hechos de todos géneros, y explicable por la ley formulada más arriba. Reservándola para su estudio aparte, vamos á resumir lo que se sabe de las demás amnesias parciales.

«Algunas personas, dice Calmeil (1), han perdido la facultad de reproducir ciertos tonos ó ciertos colores y se ven reducidas á renun-

(1) *Dictionnaire en trente volumes*, art. Amnesie.

ciar á la música ó á la pintura.» Otras, pierden sólo la memoria de los números, de las caras, de un idioma extranjero, de los nombres propios, de la existencia de sus más próximos parientes. Vamos á presentar algunos ejemplos.

Se ha citado con frecuencia el caso de Holland, que él mismo ha referido en su *Mental Pathology* (p. 160): «Había yo bajado en el mismo día á dos minas profundas del Harz. Estando en la segunda me sentí tan agotado por la fatiga y la inanición que me fué completamente imposible hablar con el inspector alemán que me acompañaba. Todas las palabras, todas las frases de la lengua alemana se habían escapado de mi memoria y no pude recobrarlas hasta después de haber tomado un poco de alimento y de vino, y de haber descansado un rato.»

Este caso, que es el más conocido, no es el único. El Dr. Beattie refiere que uno de sus amigos, que recibió un golpe en la cabeza, olvidó todo lo que sabía de griego, pero que para todo lo demás no parecía que su memoria hubiese sufrido lo más mínimo. Esta pérdida de los idiomas adquiridos por el estudio, se ha observado frecuentemente como resultado de diversas fiebres.

«Lo mismo sucede con la música. Un niño, que se dió un golpe violento en la cabeza, estuvo tres días sin conocimiento. Al volver en sí

había olvidado todo lo que sabía de música. Eso era lo único que había perdido (1).»—Hay casos más complicados. Un enfermo que había olvidado por completo el valor de las notas musicales, podía tocar una pieza después de haberla oído. Otro podía escribir las notas, y aun componer y reconocer una melodía por la simple audición; pero era incapaz de tocar mirando las notas (2).—Estos hechos que nos muestran la complejidad de nuestras operaciones mentales, en apariencia las más sencillas, serán estudiados más adelante (3).

En ciertos casos se ven desaparecer momentáneamente los recuerdos mejor organizados, los más estables, mientras que otros, que ofrecen el mismo carácter, permanecen intactos. Así Abercrombie refiere que un cirujano, que se cayó de su caballo y se hirió en la cabeza, cuando volvió en sí dió las más minuciosas instrucciones á los que habían de curarle. En cambio no se acordaba de que tenía mujer é hijos, y este olvido le duró tres días (4). ¿Hay que explicar este hecho por el automatismo mental? El cirujano, medio insensible aún, recobra sus conocimientos profesionales.

(1) Carpenter, *Mental Physiology*, p. 443.

(2) Kussmaul, *Die Störungen der Sprache*, p. 181; Proust, *Archives générales de médecine*, 1872.

(3) Véase el párrafo 2.º

(4) Abercrombie. *Essay on intellectual Powers*, p. 156.

Ciertos enfermos pierden completamente la memoria de los nombres propios, aun del suyo mismo. Veremos más adelante, al estudiar la amnesia de los signos en su evolución completa — lo que puede verse por lo demás en los viejos — que los nombres propios son los que siempre se olvidan más pronto. En los casos siguientes este olvido era el síntoma del reblandecimiento cerebral.

Un hombre que no podía encontrar el nombre de su amigo se vió reducido á conducir á su interlocutor ante la puerta, en que ese nombre estaba inscrito sobre una placa de cobre. Otro, después de un ataque de apoplegía, no podía recordar el nombre de ninguno de sus amigos, pero los designaba correctamente por la edad de cada uno.—M. von B..., embajador en Madrid, después en San Petersburgo, tuvo, al entrar en una visita, que decir su nombre á los criados; lo busca en vano; se dirige á su compañero: «Por amor de Dios, dígame usted quién soy yo.» Esta pregunta excitó la risa. Insistió en preguntarlo, y la visita terminó allí (1).

En otros, el ataque de apoplegía no va seguido de amnesia de *nombres*.—Un viajero, expuesto al frío mucho tiempo, experimentó un gran debilitamiento de la memoria. No podía

(1) Vinslow, p. 266-269. Se encontrarán en la misma obra otros muchos casos de este género.

calcular por sí mismo, ni retener durante un minuto el menor cálculo.

El olvido de las fisonomías es frecuente. No es de extrañar esto, sabiendo que, en el estado normal, tienen muchas personas esta forma de memoria muy poco desarrollada, muy inestable; y además que debe ser resultado de una síntesis mental bastante compleja. Louyer Villermay da de ello un ejemplo bastante curioso: «Un anciano que, estando con su mujer, se imaginaba estar en casa de una señora á la que en otro tiempo consagraba todas sus noches, le repetía constantemente: «Señora, no puedo detenerme más; es preciso que me vuelva al lado de mi mujer y de mis hijos (1).»

«Conocí íntimamente desde mi infancia, dice Carpenter, á un sabio notable. A los setenta años era todavía muy vigoroso, pero su memoria comenzó á declinar. Olvidaba, sobre todo, los hechos más recientes y las palabras poco usadas. Aunque continuaba frecuentando el Museo Británico, la Real Sociedad y la Sociedad de Geología, no podía llamarlas por sus nombres; las designaba con el término «ese lugar público». Seguía visitando á sus amigos, los reconocía en sus casas y en los sitios donde tenía costumbre de encontrarlos (como en las sociedades científicas); pero no en otras partes.

(1) Louyer Villermay, *Diction. scienc. méd.*, art. Memoire.

Le encontré un día en casa de uno de nuestros más antiguos amigos, que reside ordinariamente en Londres, pero que entonces se encontraba en Brighton. No me reconoció en la casa, ni tampoco cuando estuvimos fuera... Su memoria continuó disminuyendo y murió de un ataque de apoplegía.» (Obra citada, p. 445).

En esta observación hay á la vez amnesia de los nombres propios y amnesia de las fisonomías; pero lo más curioso es el papel que aquí desempeña la ley de contigüidad. El reconocimiento de las personas no se efectúa por sí mismo, por el solo hecho de su presencia. Para que se verifique, es preciso que sea sugerido, ó más bien ayudado, por la impresión actual de los lugares en que se presentan habitualmente. El recuerdo de estos sitios, fijado por experiencias de toda la vida, y que llega á ser casi orgánico, permanece estable. Sirve de punto de apoyo para evocar otros recuerdos. El nombre de «esos lugares públicos» no se reaviva; la asociación entre el objeto y el signo es demasiado débil. Pero el reconocimiento de las fisonomías se efectúa, porque depende de una forma de asociación muy estable: la contigüidad en el espacio. La única categoría de recuerdos que haya sobrevivido ayuda á renacer á otra categoría que por sí misma y reducida á sus solas fuerzas, no lo conseguiría.

Sería fácil hacer una enumeración más lar-

ga de las amnesias parciales, pero no tendría ventajas para el lector. Basta haberle hecho comprender, mediante algunos hechos, en qué consisten.

Es natural preguntarse si las formas de la memoria, que la enfermedad desorganiza para siempre ó suspende temporalmente, son las mejor establecidas, ó por el contrario, las más débiles. No es posible responder á tal pregunta de una manera positiva. A no consultar más que la lógica, parece que los influjos morbosos debieran seguir la línea de la menor resistencia. Los hechos parecen confirmar esta hipótesis. En la mayor parte de las amnesias parciales, las formas atacadas de la memoria son las menos estables. No conozco, al menos, un solo caso en que, habiéndose suspendido ó abolido alguna forma orgánica, las formas superiores hayan quedado intactas. Sería, no obstante, temerario afirmar que esto no haya ocurrido nunca.

A la cuestión planteada no podemos responder más que por una hipótesis, hasta más amplia información. Sería, por lo demás, contrario al método científico referir en conjunto á una ley única casos heterogéneos, dependiente cada uno de especiales condiciones. Se necesitaría un estudio profundo de cada caso y de sus causas antes de poder afirmar que todos son reductibles á una forma única. El proble-

ma está actualmente demasiado oscuro para que pueda hacerse este trabajo.

Las mismas observaciones son aplicables al mecanismo según el cual estas amnesias se producen. Desde luego, nada sabemos del mecanismo fisiológico propio de cada forma. Por este lado, nos falta todo medio de explicación. En cuanto al mecanismo psicológico, hé aquí lo que puede suponerse. Hay entre las amnesias parciales que nos ocupan dos casos principales: destrucción, suspensión. El primer caso es el resultado inmediato de la desorganización de los elementos nerviosos. En el segundo, cierto grupo de elementos queda temporalmente aislado é impotente; en términos psicológicos, fuera del mecanismo de la asociación. El hecho citado por Carpenter sugiere esta explicación. La solidaridad íntima que existe entre las diversas partes del encéfalo, y por consiguiente entre los diversos estados psíquicos, persiste en general. Sólo estos grupos, con la suma de recuerdos que representan, se hallan en cierto modo inmovilizados, inaccesibles á la acción de los demás grupos, incapaces, durante cierto tiempo, de volver á entrar en la conciencia. Tal estado no puede resultar sino de condiciones fisiológicas, que escapan á nuestra investigación.

II

Hemos reservado para un estudio particular cierta forma de amnesia parcial: la de los *signos*, palabra que empleamos en su más amplio sentido, es decir, como comprensiva de todos los medios de que el hombre dispone para expresar sus sentimientos é ideas. Es este un asunto bien limitado, rico en hechos á la vez semejantes y diferentes, puesto que tienen un carácter psicológico común, el de ser signos, y sin embargo, difieren en cuanto á su naturaleza; signos vocales, escritura, gestos, dibujo, música. Son fácil y frecuentemente observables, bien localizados, y por su variedad se prestan á la comparación y al análisis. Veremos, además, que esta clase de amnesias parciales comprueba de un modo notable la ley de disolución de la memoria, que hemos expuesto en el capítulo precedente bajo su forma más general.

Hay que evitar, ante todo, una mala inteligencia. El lector podrá creer que vamos á estudiar la afasia: nada de eso. En la mayor parte de los casos, la afasia supone, es cierto, un desorden de la memoria, pero con alguna otra cosa además; ahora bien, aquí sólo los desórdenes de la memoria nos interesan. Los trabajos

que vienen haciéndose, desde hace cuarenta años, sobre las enfermedades del lenguaje, han demostrado que con el solo término de afasia se designan casos muy diferentes. Y es que siendo la afasia, no una enfermedad, sino un síntoma, varía según las condiciones morbosas que la producen. Así ciertos afásicos están privados de todo modo de expresión; otros pueden hablar y no escribir, ó inversamente escribir, pero no hablar; la pérdida de los gestos es más rara. A veces el enfermo conserva un vocabulario bastante extenso de signos vocales y gráficos; pero habla y escribe en constante contrasentido (casos de parafasia y paragrafia). A veces no comprende ya el sentido de las palabras, escritas ó habladas, aunque el oído y la vista estén sanos (casos de sordera y de ceguera verbales). La afasia es ya permanente, ya transitoria. Con frecuencia va acompañada de hemiplegia Esta hemiplegia, que ataca casi siempre al lado derecho, es por sí misma, é independientemente de toda amnesia, un obstáculo para escribir (1). Estos casos principales ofrecen variedades, que difieren según los individuos. Se entreve la complejidad de la cuestión. Felizmente, no tenemos para qué tratarla aquí. Nuestra tarea, que es ya bastante complicada, consiste en buscar entre estos desór-

(1) Los zurdos afásicos tienen siempre la hemiplegia á la izquierda

denes del lenguaje y la facultad expresiva en general lo que parezca imputable sólo á la memoria.

Claro está que no debemos ocuparnos de los casos en que la afasia resulta del idiotismo, de la demencia, de la pérdida de la memoria en general; ni tampoco de los casos en que sólo está perturbada la trasmisión; así, las lesiones de la sustancia *blanca*, en los alrededores de la tercera circunvolución frontal izquierda, pueden entorpecer la facultad expresiva, permaneciendo intacta la sustancia gris (1). Pero esta doble eliminación apenas aligera la dificultad, puesto que la afasia se produce las más de las veces en muy otras condiciones. Examinémosla, pues, en su tipo más común.

Creo inútil traer aquí ejemplos que puede el lector encontrar por todas partes (2). De ordinario la afasia aparece bruscamente. El enfermo se encuentra con que no puede hablar; si trata de escribir, la misma impotencia, á lo

(1) Véase casos de este género en Kussmaul, *Die Störungen der Sprache*, p. 99.

(2) La literatura de la afasia es tan abundante que la sola enumeración de títulos, de obras ó de memorias llenaría muchas páginas de este libro. Desde el punto de vista psicológico se deberán consultar sobre todo: Trousseau, *Clinique médicale*, t. II; Falret, art. Aphasie en el *Diction. encycl. des sciences méd.;* Proust, *Archives générales de médecine*, 1872; Kussmaul, *Die Störungen der Sprache* (muy importante); H. Jackson, *On the affectione of the Speech*, en *Brain*, años 1878, 1879, 1880, etc., etc.

más llega á trazar con gran trabajo algunas palabras ininteligibles. Su fisonomía no pierde el aspecto inteligente. Trata de hacerse comprender por gestos. No tiene, por lo demás, ninguna parálisis de los músculos que sirven para articular las palabras; la lengua se mueve libremente. Tales son los rasgos más generales, al menos los que más nos interesan.

¿Qué es lo que ha pasado en el estado psíquico del enfermo; y, en lo que concierne á su memoria, qué ha perdido? Basta una ligera reflexión para ver que la amnesia de los signos es de una naturaleza enteramente particular. No es comparable al olvido de los colores, de los sonidos, de un idioma extranjero, de un período de la vida. Se extiende á toda la actividad del espíritu; en este sentido es general; y, sin embargo, es parcial, puesto que el enfermo ha conservado sus ideas, sus recuerdos y puede juzgar de su propia situación.

En mi opinión, la amnesia de los signos es, sobre todo, una enfermedad de la *memoria motora*; esto es lo que le da su carácter propio, lo que hace que se presente bajo un nuevo aspecto. Pero ¿qué debemos entender por «memoria motora», expresión que á primera vista puede sorprender? Es una cuestión tan poco estudiada por los psicólogos que es difícil hablar de ella de pasada con claridad y es imposible que la tratemos aquí por extenso.

Ya he tratado en otra parte (1), aunque de un modo sumario é insuficiente, de hacer resaltar la importancia psicológica de los movimientos y de mostrar que todo estado de conciencia implica, en cierto grado, elementos motores. Para atenerme á lo que por el momento nos concierne, haré notar que nadie tiene dificultad en admitir que las percepciones, las ideas, los actos intelectuales en general, no se nos fijan, no forman parte de la memoria, sino á condición de que haya en el encéfalo ciertos residuos, que consistirían, á nuestro entender, en modificaciones de los elementos nerviosos y en asociaciones dinámicas entre estos elementos. Sólo con esa condición pueden conservarse y reavivarse. Pero es preciso que pase lo mismo con los movimientos. Los que nos ocupan, que se producen en la palabra articulada, en la escritura, en el dibujo, en la música, en los gestos, no pueden conservarse y reproducirse sino á condición de que haya residuos motores, es decir, siguiendo la hipótesis tantas veces expuesta, modificaciones en los elementos nerviosos y asociaciones dinámicas entre esos elementos. Por lo demás, cualquiera que sea la opinión que se profese, claro está que si no queda nada de una palabra pronunciada ó escrita por pri-

(1) Véase la *Revue philosophique*, Octubre, 1879; véase también un excelente capítulo de Maudsley, *Physiologie de l'esprit*.

mera vez, sería imposible aprender á hablar ó escribir.

Admitida la existencia de residuos motores podemos ya comprender la naturaleza de la amnesia de los signos.

Nuestra actividad intelectual consiste, como es sabido, en una serie de estados de conciencia asociados según ciertas relaciones. Cada uno de los términos de esta serie parece sencillo en la conciencia: no lo es en realidad. Cuando hablamos ó cuando pensamos con un poco de claridad, todos los términos de la serie forman parejas, compuestas de la idea y de su expresión. En el estado normal la fusión entre estos dos elementos es tan completa, que no forman más que uno, pero la enfermedad prueba que pueden disociarse. Mas aún, la expresión «pareja» no es suficiente. No es exacta más que para la parte del género humano que no sabe escribir. Si pienso en una casa, á más de la representación mental, que es el estado de conciencia propiamente dicho, á más del signo vocal que traduce esta idea y que parece ser uno con ella, existe un elemento gráfico, casi tan íntimamente fundido con la idea, que hasta se hace predominante cuando escribo. No es esto todo; alrededor del signo vocal casa se agrupan por una asociación menos íntima los signos vocales de otras lenguas que conozco (*domus, house, Haus, maison, etc.*) Alrededor del signo gráfico casa

se agrupan los signos gráficos de estas mismas lenguas. Se ve, pues, que en un espíritu adulto, cada estado de conciencia claro, no es una unidad simple, sino una unidad compleja, un grupo. La representación mental, el pensamiento, no es, propiamente hablando, más que el núcleo; á su alrededor se agrupan signos más ó menos numerosos que le determinan.

Si se comprende bien esto, el mecanismo de la amnesia de los signos se pone más en claro. Es un estado patológico en el cual, permaneciendo casi intacta la idea, una parte ó la totalidad de los signos que la producen se olvida temporalmente ó para siempre. Hay que completar esta proposición general con un estudio más detallado.

1.° ¿Es cierto que en los afásicos subsiste la idea, aun después de haber desaparecido su expresión verbal y gráfica?

Hay que notar que no se trata aquí de examinar si es posible pensar sin signos. La cuestión planteada es muy otra. El afásico ha poseído el uso de los signos; desaparece en él la idea con la posibilidad de traducirla? Los hechos responden negativamente. Bien que se esté de acuerdo en reconocer que la afasia, sobre todo cuando es de larga duración y grave, va siempre acompañada de cierto debilitamiento de espíritu, no es dudoso que la actividad mental persiste, aun cuando sólo tenga los gestos

para traducirse. Abundan los ejemplos, pero sólo citaré algunos.

Ciertos enfermos privados solamente de una parte de su vocabulario, pero incapaces de encontrar la palabra justa, la reemplazan por una perífrasis ó una descripción. Por tijeras dicen «lo que sirve para cortar»; por ventana «el sitio por donde se ve la luz». Designan un hombre por el sitio en que habita, por sus títulos, sus funciones, por las invenciones que ha hecho, por los libros que ha escrito (1).

En casos más graves vemos que los enfermos juegan á las cartas, haciendo bien sus cálculos y reflexiones; otros dirigen la gestión de sus negocios. Tal, por ejemplo, ese gran propietario de que habla Trousseau «que se hacía presentar los contratos, etc., y por medio de gestos, inteligibles sólo para sus allegados, indicaba las modificaciones que había que hacer, modificaciones que generalmente eran útiles y razonables.» Un hombre, completamente privado de la palabra, presentó á su médico una historia detallada de su enfermedad escrita por él mismo en buenos términos y con mano firme.

Tenemos, además, el testimonio de los enfermos mismos después de su curación. «Había

(1) El afásico confunde con mucha frecuencia las notas, dice *feu*, por *pain*, etc., ó forja palabras ininteligibles; pero estos desórdenes me parecen una enfermedad del lenguaje más bien que de la memoria.

olvidado, dice uno de ellos, todas las palabras, pero conservaba mi pleno conocimiento y toda mi voluntad. Sabía muy bien lo que quería decir y no podía decirlo. Cuando usted (el médico) me preguntaba, le comprendía perfectamente: reunía todos mis esfuerzos para responder; imposible acordarme de las palabras (1).» Rostan, atacado súbitamente é incapaz de pronunciar ó de escribir una sola palabra, «analizaba los síntomas de su enfermedad y trataba de referirlos á alguna lesión particular del cerebro, como lo hubiera hecho en una conferencia clínica.» El caso de Lordat es muy conocido: «Era capaz de coordinar una lección, de cambiar la distribución en su espíritu; pero cuando debía manifestarse el pensamiento por la palabra ó escritura, la cosa era imposible, aun cuando no tenía parálisis alguna» (2).

Podemos, pues, considerar como probado, que, aun cuando hayan desaparecido los medios de expresión, la inteligencia permanece casi intacta y que, por tanto, la amnesia se concreta á los signos.

2.° ¿Depende esta amnesia, como hemos dicho, de los elementos motores *sobre todo?* Al

(1) Legroux, *De l'aphasie*, p. 96.

(2) Para los hechos, véase sobre todo Trousseau, op. cit. Lordat, ardiente espiritualista, ha sacado de aquí varias consideraciones sobre la independencia del espíritu. Pero se hacía ilusiones. A juicio de los que le han conocido, quedó, después de su curación, muy inferior á sí mismo. Véase Proust, loc. cit.

determinar más arriba la existencia necesaria de los residuos motores, no examinamos el problema en toda su complejidad. Hay que volver sobre ello.

Cuando se nos enseña á hablar nuestra propia lengua, ó un idioma extranjero, hay sonidos, signos acústicos, que quedan registrados en nuestro cerebro. Pero esto sólo es una mitad de nuestra tarea. Hay que repetirlos, pasar del estado receptivo al estado activo, traducir estos signos acústicos en movimientos vocales. Esta operación es muy difícil en su origen, porque consiste en coordinar movimientos muy complicados. No sabemos hablar hasta que reproducimos fácilmente esos movimientos, es decir, cuando están organizados los residuos motores.

Al aprender á escribir fijamos los ojos sobre un modelo; los signos ópticos vienen á registrarse en nuestro cerebro; después, con muchos esfuerzos, tratamos de reproducirlos por los movimientos de nuestra mano. Todavía aquí hay una coordinación de movimientos muy delicados. No sabemos escribir hasta que los signos ópticos se traducen inmediatamente en movimientos, es decir, cuando los residuos motores están organizados.

Las mismas observaciones son aplicables á la música, al dibujo, á los gestos aprendidos (los de los sordo-mudos, por ejemplo). La facul-

tad expresiva es más compleja de lo que parece. Las ideas ó los sentimientos, para traducirse, necesitan una memoria acústica (ú óptica) y una memoria motora. ¿Qué razón hay para sostener que es sobre todo esta memoria motora, la que sufre en la amnesia de los signos?

Hé aquí lo que pasa en la mayor parte de los afásicos. Presentadles un objeto vulgar, un cuchillo. Dad á tal objeto nombres inexactos (tenedor, libro, etc.) Denegación de su parte. Pronunciad la palabra propia. Gesto afirmativo. Si les pedís que la repitan inmediatamente, bien pocos son capaces de hacerlo. Han conservado, pues, no solamente la idea, sino el signo acústico, puesto que lo reconocen entre muchos y lo cogen al paso. Como son incapaces de traducirlo en la palabra, y como los órganos vocales están intactos, preciso es admitir que la amnesia actúa sobre los elementos motores.

La misma experiencia puede hacerse por lo que respecta á la escritura; en los afásicos que no son paralíticos, conduce á los mismos resultados y á la misma conclusión. El enfermo ha conservado la memoria, los signos ópticos, ha perdido la de los movimientos necesarios para reproducirlos. Algunos pueden copiar; pero, en cuanto les quitan el modelo, quedan impotentes.

Por lo demás, sosteniendo la tesis de una amnesia motora en la mayor parte de los casos,

no pretendo que así sea siempre. En una cuestión tan compleja hay que guardarse de afirmaciones absolutas. Cuando la afasia es incurable se observa á veces que los enfermos olvidan los signos vocales y escritos, no los reconocen sino con gran trabajo y muchas vacilaciones. En estos casos la amnesia no se limita sólo á los elementos motores. Por otra parte, ya hemos visto que ciertos afásicos pueden repetir ó copiar una palabra. Otros pueden leer en voz alta, sin poder hablar voluntariamente, pero esto es una excepción. (Falret, página 618). Gran número, por el contrario, pueden leer mentalmente, sin poderlo hacer en voz alta. Algunas veces, muy raras, han proferido espontáneamente un miembro de frase, sin poder volver á empezarla. Brown-Séquard cita también el caso de un médico que hablaba soñando, aunque era afásico en estado de vigilia. Estos hechos, por poco frecuentes que sean, muestran que la amnesia motora no es siempre absoluta. Sucede con esta forma de memoria como con cualquiera otra; en ciertas circunstancias excepcionales reaparece.

Notemos de pasada una analogía. El afásico que consigue repetir una palabra se parece exactamente al que no puede acordarse de un hecho sino con ayuda de otro; y el mecanismo psicológico del olvido de los signos es el de cualquiera otro olvido. Consiste en una diso-

ciación. Se olvida un hecho cuando no puede suscitarse por ninguna asociación, cuando no puede entrar en ninguna serie. En el afásico la idea no suscita ya su signo, al menos su expresión motora. Solamente que aquí la disociación es de una naturaleza más íntima. Tiene lugar no en los *términos* que la experiencia anterior ha reunido, sino en *elementos* tan bien fundidos entre sí, que constituyen una unidad para la conciencia, y que sostener su independencia relativa parecería una sutileza de análisis, si la enfermedad no se encargase de demostrarla (1).

Esta fusión íntima entre la idea, el signo (vocal ó escrito) y el elemento motor es lo que hace tan difícil determinar de un modo claro é indiscutible, que la amnesia de los signos es sobre todo una amnesia motora. Como todo estado de conciencia tiende á traducirse en movimiento, como según la feliz expresión de Bain, «pensar es abstenerse de hablar ó de obrar», no es posible, por el sólo análisis, establecer sepa-

(1) Se han descrito con cuidado en estos últimos tiempos bajo los nombre de ceguera verbal y de sordera verbal (*Wortblindheit, Worttaubheit*) casos mucho tiempo confundidos bajo el nombre general de afasia. El enfermo puede hablar y escribir; la vista y el oído están bien conservados, y sin embargo, las palabras que lee ó que oye pronunciar no tienen para él sentido alguno. Le parecen simples fenómenos ópticos, ó acústicos; no sugieren ya su idea; han cesado de ser signos. Esta es otra forma, más rara, de la disociación. Para el pormenor, véase Kussmaul, obra cit., capítulo 27.

raciones terminantes entre esos tres elementos. Me parece, sin embargo, que esta memoria de los signos vocales y escritos, que sobrevive en el afásico inteligente, representa bien lo que se ha llamado la palabra interior, ese mínimum de determinación sin el cual el espíritu estaría en camino de demencia, y que por consiguiente, los elementos motores son los únicos extinguidos en el olvido.

Interrogando á los pocos médicos que han estudiado la psicología de la afasia encontramos que su tesis no difiere sensiblemente de la nuestra, salvo en los términos. «Me he preguntado, dice Trousseau, si (la afasia) no se reduce simplemente al olvido de los movimientos instintivos y armónicos, que todos hemos aprendido desde la infancia y que constituyen el lenguaje articulado; y si, por este olvido, no está ya el afásico en las condiciones de un niño, al que se enseña á tartamudear las primeras palabras, de un sordo-mudo que, curado de pronto de su sordera, trata de imitar el lenguaje de las personas, que oye por vez primera. Habría entonces entre el afásico y el sordo-mudo esta diferencia; que el uno ha olvidado lo que sabía, y el otro no lo ha aprendido aún.» (Obra citada, pág. 718).

Lo mismo viene á pensar Kussmaul: «Si se considera la memoria como una función general del sistema nervioso, es preciso para que

los sonidos se combinen en palabras, admitir á la vez una memoria acústica y una memoria motora. La memoria de las palabras parece ser, pues, doble: 1.° hay una para las palabras en tanto que son un grupo de fenómenos acústicos: 2.° hay otra para las palabras en cuanto imágenes motoras (*Bewegungsbilder*). Trousseau ha hecho notar con razón que la afasia es siempre reductible á una pérdida de la memoria, sea de los signos vocales, sea de los medios por los que se articulan las palabras. W. Ogle distingue también dos memorias verbales: una primera reconocida por todo el mundo, gracias á la cual tenemos conciencia de la palabra, y otra segunda, gracias á la cual la expresamos.» (Obra citada, pág. 156).

¿Es necesario admitir que los residuos que corresponden á una idea, los que corresponden á su signo vocal, á su signo gráfico, á los movimientos que traducen uno y otro, están próximos en la capa cortical? ¿Qué inducciones anatómicas pueden sacarse del hecho de perderse la memoria de los movimientos sin la de los signos interiores, la palabra sin la escritura y la escritura sin la palabra? Los residuos motores, ¿están localizados en la circunvolución de Broca, como algunos autores parecen admitir? No puede hacerse más que plantear estas cuestiones, que por lo demás no son de nuestra competencia. La relación entre el signo y la

idea, muy sencilla para los psicólogos de observación interna, se hace muy compleja para una psicología positiva, que nada puede hacer en tanto que la anatomía y la fisiología no estén más avanzadas.

Tenemos que considerar ahora la amnesia de los signos bajo otro aspecto. La hemos estudiado en su naturaleza; vamos á estudiarla en su evolución. He tratado de demostrar que se refiere sobre todo á los elementos motores, que esto es lo que la un carácter aparte; pero, que se admita ó no esta hipótesis, importa poco para lo que va á seguir.

A veces la afasia es de corta duración. A veces se hace crónica, y si se observa á los enfermos al cabo de varios años de intervalo, se ve que su estado no ha cambiado sensiblemente. Pero hay casos en que nuevos ataques apopléticos aumentan la intensidad de la enfermedad; ésta sigue entonces una forma progresiva, del mayor interés para nosotros. Se produce una especie de aniquilamiento por etapas, en el cual la memoria de los signos disminuye más y más siguiendo cierto orden. Hé aquí, en resumen, este orden: 1.º, las palabras, es decir, el lenguaje racional; 2.º, las frases exclamativas, las interjecciones, lo que Max Müller designa bajo el nombre de «lenguaje emocional»; 3.º, en casos muy raros, los gestos.

Examinemos en pormenor estos tres períodos de disolución; comprenderemos así la amnesia de los signos en su totalidad.

1.º El primer período es, con mucho, el más importante, puesto que comprende las formas superiores del lenguaje; el que traduce el pensamiento reflexivo, propiamente humano. Todavía aquí la disolución sigue un orden determinado. Ciertos médicos, aun antes de los trabajos contemporáneos sobre la afasia, habían observado que, en tales casos, la memoria de los nombres propios se perdía antes que la de los sustantivos, y que la de éstos precedía á la de los adjetivos. Esta observación ha sido confirmada después por otras muchas. «Los sustantivos, dice Kussmaul en su reciente trabajo, y en particular los nombres propios y los nombres de cosas *(Sachnamen)*, se olvidan más fácilmente que los verbos, los adjetivos, las conjunciones y las demás partes del discurso (1).» Este hecho sólo de pasada lo notaron los médicos. Bien pocos han investigado sus causas. No presenta, en efecto, para ellos interés clínico, mientras que es de una gran importancia para la psicología.

Se ve, en efecto, al primer golpe de vista, que la marcha de la amnesia va de lo *particular* á lo *general*. Ataca primero los nombres pro-

(1) *Die Störungen der Sprache*, p. 164.

pios, que son puramente individuales; después los nombres de cosas, que son los más concretos; después todos los sustantivos, que no son más que adjetivos tomados en un sentido particular (1); por último, á los adjetivos y á los verbos que expresan cualidades, modos de ser, actos. Los signos que traducen inmediatamente cualidades perecen, pues, los últimos. El sabio del cual habla Gratiolet, que olvidando todos los nombres propios, decía: «Mi colega, que ha hecho tal invención», hacía la designación por las cualidades. Se ha indicado también que muchos idiotas, no tienen memoria más que para los adjetivos (Itard). La noción de cualidad es la más estable, porque es la primera adquirida, puesto que es el fundamento de nuestras concepciones más complejas.

Como lo particular es necesariamente lo que tiene menos extensión, y lo general lo que tiene más, puede decirse que la rapidez con que la memoria de los signos desaparece está en razón inversa de su extensión, y como, en último resultado, un término tiene tantas mayores probabilidades de repetirse y fijarse en la memoria cuanto mayor número de objetos designe, y

(1) «La trasformación del adjetivo en sustantivo, que ha sido uno de los procedimientos constantes de la formación de las lenguas, se observa todavía en nuestros días; por ejemplo, un *bono* de banca, un *brillante*, un *volante*.» (F. Baudry, *De la science du langage et de son état actuel*, p. 9.)

tantas menos, cuanto menos objetos pueda designar, se ve que esta ley de disolución descansa en definitiva sobre condiciones experimentales.

Completaré estas indicaciones con el pasaje siguiente de Kussmaul: «Cuando la memoria disminuye, el término que expresa un concepto falta tanto más rápidamente cuanto más concreto es el concepto mismo. La causa de esto está en que nuestra representación de las personas y de las cosas va más débilmente ligada á su nombre que las abstracciones, tales como su estado, sus relaciones, sus cualidades. Nos representamos fácilmente las personas y las cosas sin sus nombres, porque aquí la imagen sensorial es más importante que la otra imagen, el signo; es decir, su nombre. Por el contrario, no adquirimos los conceptos abstractos, sino con la ayuda de las palabras, únicas que les dan una forma estable. Hé aquí por qué los verbos, los adjetivos, los pronombres, y todavía más los adverbios, las preposiciones y las conjunciones están más íntimamente unidas al pensamiento que los sustantivos. Se puede imaginar que en la red de células de las capas corticales, deben pasar fenómenos de excitación y de combinación mucho más numerosos para un concepto abstracto que para uno concreto; y que, por consiguiente, las conexiones orgánicas que unen una idea abstracta á su signo, son

mucho más numerosas que en el caso de una idea concreta» (1). Traducida en lenguaje psicológico, esta última frase equivale á lo que hemos dicho anteriormente: que la estabilidad del signo está en razón de su organización; es decir, del número de experiencias repetidas y registradas.

La ciencia del lenguaje nos suministra también indicaciones preciosas para nuestro objeto. A riesgo de fatigar al lector con un exceso de pruebas, me abstengo de suprimirlas. La evolución del lenguaje se ha hecho, como era de esperar, en un orden inverso al de la disolución en los afásicos.

Antes de invocar en favor de nuestra ley el desenvolvimiento histórico de las lenguas, parecía natural interrogar el desenvolvimiento individual. Pero esto es imposible. Cuando aprendemos á hablar, nuestra lengua se nos impone. Bien que el niño, como lo ha dicho muy bien M. Taine, «aprenda la lengua ya hecha, como un verdadero músico aprende el contrapunto y un verdadero poeta la prosodia, es decir, como un genio original,» en realidad, no la crea. Es preciso, pues, atenernos á la evolución histórica.

Es un punto ya bien establecido que las

(1) Obra citada, p. 164.

lenguas indo-europeas han salido de un cierto número de raíces, y que estas raíces son de dos clases: verbales ó predicativas, pronominales ó demostrativas. Las primeras, que contenían los verbos, los adjetivos y los sustantivos, «son, dice Whitney, signos indicativos de actos ó de cualidades.» Las segundas, de donde han salido el pronombre y el adverbio (la preposición y la conjunción son de formación secundaria), son poco numerosas é indican relaciones de posición. La forma primitiva del signo es, pues, la afirmación de sus cualidades. Después el verbo y el adjetivo se separan. «Los nombres salen de los verbos por el intermediario de los participios, que no son más que adjetivos, cuya derivación verbal no se ha borrado todavía (1). En cuanto á la trasformación de los nombres comunes á nombres propios no es dudosa.

La evolución natural del lenguaje ¿no explica las etapas de su disolución en el afásico, en la medida en que una creación espontánea y la disolución de una lengua artificialmente aprendida, son comparables?

2.° Exponiendo bajo su forma general la ley de regresión de la memoria, hemos visto que la de los sentimientos se deshace más tarde que la de las ideas. La lógica nos conduce á deducir

(1) Baudry, obra citada, p. 16. Con arreglo á la etimología, el caballo, es el «rápido»; el oso el «brillante», etc, etc. Para más pormenores, ver las obras de Max Müller y Whitney.

que en el caso particular de que nos ocupamos, —la amnesia progresiva de los signos,— el lenguaje de las emociones debe desaparecer después del lenguaje racional. Los hechos confirman plenamente esta deducción.

Los mejores observadores (Broca, Trousseau, H. Jackson, Broadbent, etc.) han indicado un gran número de casos en que, afásicos completamente privados de la palabra, incapaces de articular ni una sola voluntariamente, pueden proferir no solamente interjecciones, sino frases hechas, en cortas locuciones usuales, propias para expresar su cólera, su enfado ó para deplorar su enfermedad. Una de las formas más persistentes de este lenguaje es la de los juramentos.

Hemos dicho que en general las formaciones recientes perecen las primeras, que las formaciones anteriores desaparecen, pues, las últimas. Aquí se ve una confirmación de ello: el lenguaje de las emociones se forma antes que el lenguaje de las ideas y desaparece después. Del mismo modo, lo complejo desaparece antes que lo simple; ahora, el lenguaje racional comparado al lenguaje afectivo es de una extremada complejidad.

3.° Todo lo que precede es aplicable á los gestos. Esta forma del lenguaje, la más natural de todas, no es (como la interjección por lo demás) sino un modo de expresión refleja.

Aparece en el niño mucho antes que el lenguaje articulado. En ciertas tribus salvajes, afectadas de una suspensión de desarrollo, los gestos representan un papel tan importante como las palabras; tanto, que no pueden comprenderse en la oscuridad.

Este lenguaje innato se pierde raramente. «Las afasias, en las que se encuentran desórdenes mímicos, son siempre, dice Kassmaul, de una naturaleza extremadamente compleja. En estos casos, los enfermos unas veces reconocen aún que se equivocan en el empleo de sus gestos, y otras no tienen conciencia de ello» (página 160).

Hughlings Jackson, que ha estudiado este punto con cuidado, hace notar que ciertos afásicos no podían ni reir, ni sonreirse, ni llorar, sino en los casos de extrema emoción. Ha notado también que algunos enfermos afirman ó niegan por gestos completamente al azar. Uno de ellos, que tenía todavía á su servicio algunas interjecciones y algunos gestos, las empleaba en sentido contrario ó de una manera ininteligible.

Un hecho citado por Trousseau nos da un ejemplo bien notable de una pura *amnesia motora* concerniente á los gestos. «Colocaba mis dos manos y agitaba mis dedos á la manera como lo hace un hombre que toca el clarinete, y decía al enfermo que hiciese lo mismo. Eje-

cutaba al punto estos movimientos con una perfecta precisión. «Vea usted, le decía yo, pongo el gesto de un hombre que toca el clarinete.» Respondía con una afirmación. Al cabo de algunos minutos le suplicaba que hiciera aquel gesto. Reflexionaba, y lo más frecuente, era que no fuese capaz de reproducir esta mímica tan sencilla».

En resumen, vemos que la amnesia de los signos desciende de los nombres propios á los nombres comunes, de éstos á los adjetivos y á los verbos, después al lenguaje de los sentimientos y de los gestos. Esta marcha destructora no va al acaso, sigue un orden riguroso, de lo menos organizado á lo mejor organizado, de lo más complejo á lo más simple, de lo menos automático á lo más automático (1). Esto que se ha dicho anteriormente, al establecer la ley general de reversión de la memoria, podía repetirse aquí, y no es una de las menores pruebas de su exactitud la de verla realizarse en el caso de amnesia parcial, el más importante, el más sistemático, el mejor conocido.

Había todavía lugar de proceder aquí á una contraprueba. Cuando la amnesia de los signos ha sido completa y su vuelta se hace progresivamente, ¿se verifica en un orden inverso al

(1) Es notable que muchos afásicos que no pueden escribir, son aún capaces de firmar.

de su desaparición? Este caso es raro. Encuentro, sin embargo, una observación del doctor Grasset, en que un hombre está atacado «de una imposibilidad completa de traducir su pensamiento sea por la palabra, sea por la escritura ó por los gestos. En los días siguientes se ve reaparecer sucesivamente y poco á poco la facultad de hacerse comprender por gestos, después por la palabra y luego por la escritura (1).» Es muy probable que se encontrarían otros ejemplos de este género, si la atención de los investigadores se fijase sobre este punto.

(1) *Revue des Sciences Médicales*, 1873, t. II, p. 684.

CAPÍTULO IV

LAS EXALTACIONES DE LA MEMORIA Ó HIPERMNESIAS

Hasta aquí, nuestro estudio patológico se ha limitado á las formas destructivas de la memoria; la hemos visto aniquilarse ó disminuir. Pero hay casos completamente inversos, en que lo que aparecía aniquilado resucita y donde recuerdos débiles recuperan su intensidad.

Esta exaltación de la memoria, que los médicos llaman hipermnesia, ¿es un fenómeno morboso?

Por lo menos es una anomalía. Si se nota además que va siempre unida á algún desorden orgánico, ó á alguna situación extraña é insólita, no se pondrá en duda que pueda entrar en nuestro estudio.

Su estudio es menos instructivo que el de

las amnesias; pero una monografía no debe descuidar nada. Veremos, por lo demás, lo que enseña sobre la persistencia de los recuerdos.

Las excitaciones de la memoria son generales ó parciales.

I

La excitación general de la memoria es difícil de determinar, porque el grado de excitación es una cosa completamente relativa. Sería preciso poder comparar la memoria en sí misma en el mismo individuo. Como la potencia de esta facultad varía mucho de un hombre á otro, no hay una medida común: la amnesia del uno puede ser la hipermnesia del otro. Es, en el fondo, un cambio de *tono* que se produce en el estado de la memoria, como sucede en toda otra forma de la actividad psíquica: el pensamiento, la imaginación, la sensibilidad. Además, cuando decimos que la excitación es general, no es más que una inducción verosímil. Como la memoria está sometida á la condición de la conciencia, y como la conciencia no se produce más que bajo la forma de una sucesión, todo lo que podemos afirmar es que, durante un período más ó menos largo, una gran masa de recuerdos surge en todas direcciones.

La excitación general de la memoria, parece

depender exclusivamente de causas fisiológicas y en particular de la rapidez de la circulación cerebral. También se produce en los casos de fiebre aguda; y además en la excitación maniaca, en el éxtasis, en el hipnotismo, á veces en el histerismo, y en el período de incubación de ciertas enfermedades del cerebro.

Además de estos casos claramente patológicos, existen otros de una naturaleza más extraordinaria, que dependen probablemente de la misma causa. Hay muchos relatos de ahogados, salvados de una muerte inminente, que concuerdan en este punto. «Que en el momento de comenzar la asfixia, les pareció ver, en un instante, su vida entera con sus más pequeños incidentes.» Uno de ellos pretende «que le ha parecido ver su vida anterior desarrollándose en sucesión retrógrada, no como un simple boceto sino con los detalles más precisos, formando como un panorama de su existencia entera, donde cada acto iba acompañado de un sentimiento de bien ó de mal.»

En una circunstancia análoga, «un hombre de un espíritu sumamente claro atravesaba un camino de hierro en el momento en que un tren llegaba á toda velocidad. No tuvo más que el tiempo preciso de tumbarse entre los dos rails. Mientras el tren pasaba por encima, el sentimiento de su peligro le trajo á la memoria todos los incidentes de su vida, como si el li-

bro del juicio hubiese estado abierto ante sus ojos (1).»

Aun concediendo una parte á la exageración, estos hechos nos revelan una sobreactividad de la memoria, de la que no podemos formarnos idea en el estado normal.

Citaré un último ejemplo debido á la intoxicación por el opio, rogando al lector se fije en lo bien que confirma la explicación que se dió más arriba del mecanismo del «reconocimiento». «Me parece, dice Th. de Quincey en sus *Confesions d'un mangeur d'opium*, haber vivido setenta años ó un siglo en una noche..... Los más pequeños sucesos de mi juventud, escenas olvidadas de mis primeros años, eran frecuentemente reavivadas. No puede decirse que yo las recordase, porque aunque me las hubiesen contado en el estado de vigilia, no habría sido capaz de reconocerlas como parte de mi experiencia pasada. Pero, colocadas ante mí como lo eran en ensueño, como intuiciones, revestidas de sus más vagas circunstancias y de los sentimientos que los acompañaban, las reconocía instantáneamente» (pág. 142).

Todas estas excitaciones generales de la memoria son transitorias: no sobreviven nunca á las causas que las producen. ¿Hay hipermne-

(1) Para estos hechos y otros de la misma naturaleza, véase Winslow, op. cit., pág. 303 y siguientes.

sias permanentes? Si la palabra puede tomarse en un sentido un poco forzado, es necesario aplicarla á esos desenvolvimientos singulares de la memoria, que son consecutivos á algunos accidentes. Se encuentra sobre este punto en los antiguos autores historias muy discutidas. (Clemente VI, Mabillon, etc.) No hay razón para ponerlos en duda; porque observadores modernos, Romberg entre otros, han notado un desenvolvimiento grande y permanente de la memoria después de conmociones, de la viruela, etcétera. Siendo impenetrable el mecanismo de esta metamórfosis, no hay que insistir en ello.

II

Las excitaciones *parciales* son por su misma naturaleza perfectamente limitadas. Manteniéndose el tono ordinario de la memoria en su generalidad, todo lo que le excede resalta y se observa fácilmente. Estas hipermnesias son el correlativo necesario de las amnesias parciales. Prueban una vez más, y bajo otra forma, que la memoria consiste en memorias.

En la producción de las hipermnesias parciales, no se descubre nada que se parezca á una ley. Se presentan en forma de hechos aislados, es decir, como resultantes de un concur-

so de condiciones que se nos escapan. ¿Por qué tal grupo de células que forman tal asociación dinámica, se pone en movimiento más bien que tal otro? No se puede dar ninguna razón ni psicológica ni fisiológica. Los únicos casos en que se podría señalar una apariencia de ley, son aquellos de que hablaremos después, donde varios idiomas vuelven sucesivamente á la memoria.

Las excitaciones parciales resultan con frecuencia de causas morbosas,—las que han sido indicadas más arriba; pero hay casos donde se producen en estado sano. Hé aquí dos ejemplos:

«Una señora, en el último período de una enfermedad crónica, fué conducida de Londres al campo. Le llevaron á su hija pequeña, que no hablaba todavía (*infant*), y después de una corta entrevista la volvieron á la ciudad. La señora murió unos días después. La hija creció sin acordarse de su madre hasta la edad madura. Entonces tuvo la ocasión de ver la habitación donde su madre había muerto. Aún cuando lo ignoraba, al entrar en esta habitación se extremeció; preguntándole la causa de su emoción, dijo: «Tengo una impresión clara de haber estado otra vez en esta habitación. Había en ese rincón una señora acostada, que parecía muy enferma; se inclinó sobre mí y lloró (1).»

(1) Abercrombie. *Essay on intellectual Powers*, p. 120.

«Un hombre dotado de un temperamento artístico muy marcado (esto es de notar) fué de campo con varios amigos, cerca de un castillo del condado de Sussex, que no recordaba haber visitado. Aproximándose al portal, tuvo una impresión extremadamente viva de haberlo visto ya, y recordaba no solamente aquella puerta, sino á varias gentes á pie y montadas en burros bajo el pórtico. Imponiéndosele tan singular convicción, se dirigió á su madre para obtener alguna aclaración sobre este punto, y supo que cuando tenía diez y seis meses había sido conducido á aquel lugar, y le habían llevado en un cesto á lomos de un burro; que le habían dejado abajo con los criados y con los burros, mientras que los de más edad de la partida se habían instalado para comer sobre el pórtico del castillo (1).»

El mecanismo del recuerdo, en ambos casos, no puede dar lugar á ningún equívoco. Es una reviviscencia por contigüidad en el espacio. Presentan, bajo una forma más llamativa y más rara, lo que se encuentra á cada instante en la vida. ¿A quién no le ha sucedido, para recobrar un recuerdo momentáneamente perdido, volver al sitio en que surgió la idea, colocarse, en lo posible, en la misma situación material y verlo renacer de pronto?

(1) Carpenter, *Mental Physiology*, pág. 431.

En cuanto á la hipermnesia de causa morbosa, sólo daré un ejemplo de ella para servir de tipo:

«A la edad de cuatro años, un niño, á consecuencia de una fractura, sufrió la operación del trépano. Al recobrar la salud, no había conservado ningún recuerdo, ni del accidente, ni de la operación. Pero á los quince años, en el delirio de una fiebre, describió á su madre la operación, las personas que asistieron á ella, su traje y otros pequeños detalles con gran exactitud. Hasta entonces no se había hablado nunca de ello y no había oído á nadie dar esos pormenores (1).

La reviviscencia de idiomas completamente olvidados, merece que nos detengamos más. El caso citado por Coleridge, es tan conocido que no necesito hablar de él. Hay muchos de este mismo género en los tratados de Abercrombie, Hamilton y Carpenter. El sueño anestésico, debido al cloroformo ó al éter, puede producir los mismos efectos que la excitación febril. «Un leñador viejo había vivido durante su juventud en la frontera polaca y no había hablado casi más que el polaco. Después no vivió (2) más que en comarcas alemanas. Sus hijos aseguraban que haría unos treinta ó cua-

(1) Abercrombie, obra citada, p. 149.

(2) M. Duval, art. Hypnotisme en el *Nouveau dict. de médecine*, etcétera, p. 144.

renta años que no había oído ni pronunciado una sola palabra de polaco. Durante una anestesia que duró casi dos horas, este hombre habló, suplicó y cantó, sólo en polaco.»

Más curioso aún que la vuelta de un idioma, es la vuelta *regresiva* de varios idiomas. Desgraciadamente, los autores que han hablado de ello, refieren el caso á título de mera curiosidad, sin dar todos los datos suficientes para su interpretación.

El caso más claro, ha sido observado por el Dr. Rush, de Filadelfia, en su *Medical Inquiries and Observations upon Diseases of the Mind*. «Un italiano, el Dr. Scandella, hombre de una notable erudición, vivía en América; era profesor de italiano, de inglés y de francés. Fué atacado de la fiebre amarilla, de la que murió en New-York; al principio de su enfermedad, habló *inglés*; hacia la mitad, *francés*; el día de su muerte habló *italiano*, su lengua natal.»

El mismo autor habla, en términos bastante confusos, de una mujer que sufría accesos de locura transitoria; al principio hablaba un mal *italiano*, en el momento más agudo de su enfermedad *francés*; durante el período de descenso, *alemán*; desde que entró en convalecencia volvía á hablar su idioma materno (el inglés).

Si se deja á un lado esta regresión á través de muchas lenguas, para contentarse con casos más sencillos se encuentran documentos preci-

sos y numerosos. Un francés que vivía en Inglaterra y que hablaba perfectamente el inglés, recibió un golpe en la cabeza. Durante su enfermedad no pudo contestar más que en francés.

Pero nada hay tan instructivo como el hecho siguiente, referido por el mismo Dr. Rush: «Sé por un pastor luterano, de origen alemán, que vivía en América, y tenía en su congregación un número considerable de alemanes y suecos, que casi todos, poco antes de morir, oraban en su lengua materna. «Tengo de ello, »decía, innumerables ejemplos, aunque muchos »de esos hombres, estoy bien seguro, que no »habían hablado alemán ó sueco desde hacía »cincuenta ó sesenta años.»

Winslow hace notar también que, católicos convertidos al protestantismo, durante el delirio que precede á la muerte, han orado sólo según el ritual de la Iglesia romana (1).

Esta vuelta de idiomas y fórmulas perdidas, no me parece, bien mirado, más que un caso particular de la ley de regresión. A consecuencia de un trabajo morboso, que en general acaba con la muerte, las capas más recientes de la memoria se han destruído y este trabajo de destrucción, bajando de capa en capa hasta las adquisiciones más antiguas, es decir, más sóli-

(1) Winslow, obra cit., págs. 253, 265, 266 y 305.

das, les da una actividad temporal, las vuelve por algún tiempo á la conciencia, antes de abandonarla para siempre. La hipermnesia no es, pues, más que el resultado de convicciones negativas: la regresión resultará, no de una vuelta normal á la conciencia, sino de la supresión de estados más vivos y más intensos; sería como una voz débil que no puede hacerse oir más que cuando las personas, que hablan alto, se han marchado. Estas adquisiciones, estos hábitos de la infancia ó de la juventud, vuelven al primer plano, no porque una causa cualquiera los pongan delante, sino porque no hay nada que los recubra. Las reviviscencias de este género no son, en sentido estricto, más que una vuelta hacia atrás, á condiciones de existencia que parecían perdidas para siempre, pero que el trabajo regresivo de la disolución ha reanimado. Me abstendré, por otra parte, de las reflexiones que tan naturalmente sugieren estos hechos. Dejo esto para los moralistas. Podrán mostrar de un modo notable cómo ciertos cambios religiosos de los últimos momentos, que tanto dan que hablar, no son para un psicólogo clarividente más que el efecto necesario de una disolución irremediable.

Independientemente de esta confirmación inesperada de nuestra ley de regresión, lo que resalta del estudio de las hipermnesias, es la sorprendente persistencia de estas condiciones

latentes del recuerdo que se han llamado residuos. Sin estos desórdenes de la memoria no podríamos sospecharla, porque la conciencia, reducida á sí misma, no puede afirmar más que la conservación de los estados que constituyen la vida corriente, y algunos otros que la voluntad tiene bajo su dominio, porque los hábitos los han fijado.

¿Puede deducirse de estas reviviscencias, que nada, absolutamente nada, se pierde en la memoria? ¿que lo que entra en ella una vez queda indestructible? ¿que la impresión, aun la más fugaz, puede siempre reavivarse en un momento dado? Muchos autores, sobre todo Maury, han presentado en apoyo de esta tesis notables ejemplos. Sin embargo, al que sostuviera que, aun sin causas morbosas, hay residuos que desaparecen, no tendríamos razón perentoria que oponerle (1). Es posible que ciertas modificaciones celulares y ciertas asociaciones dinámicas sean demasiado inestables para durar. En resumen, puede decirse que la persistencia es, sino la regla absoluta, por lo menos la regla, y que abarca la inmensa mayoría de los casos.

En cuanto al modo, como estos recuerdos lejanos se conservan y reproducen, no sabemos nada. Sólo haré notar cómo puede concebirse

(1) Véase el artículo de M. Delbœuf en la *Revue philosophique* del 1.° de Febrero de 1880.

esto en la hipótesis que hace tiempo venimos adoptando.

Si admitimos como substratum material de nuestros recuerdos, modificaciones de células y asociaciones dinámicas entre ellas, no hay memoria, por cargada de hechos que se suponga, que no pueda bastar para guardar todo, porque si las modificaciones celulares posibles son limitadas, las asociaciones dinámicas posibles son innumerables. Puede suponerse que las antiguas asociaciones reaparecen cuando las nuevas, desorganizadas temporalmente ó para siempre, les dejan el campo libre. Habiendo disminuído mucho el número de reviviscencias posibles, aumentan su proporción las probabilidades para la vuelta de las asociaciones más estables, es decir, más antiguas. No quiero insistir por lo demás, sobre una hipótesis no comprobable: mi fin es mantenerme en lo que se puede saber y no salir de ahí.

Es imposible referir á ninguno de los tipos morbosos que preceden cierta ilusión de una naturaleza extraña, poco frecuente ó raza vez observada, puesto que no se citan más que tres ó cuatro casos, y que hasta hoy no ha recibido ninguna denominación particular. Wigan la ha llamado, muy impropiamente, una doble conciencia; Sander, una ilusión de la memoria (*Erinnerungstauschung*). Otros le han

dado el nombre de falsa memoria, que me parece preferible. Consiste en creer que un estado nuevo en realidad, se ha experimentado anteriormente, de suerte que, mientras se produce por vez primera, parece ser una repetición.

Wigan, en su libro bien conocido sobre la «dualidad del espíritu», refiere que mientras asistía á los funerales de la Princesa Carlota en la capilla de Windsor tuvo de repente el sentimiento de haber sido testigo del mismo espectáculo otra vez. La ilusión fué muy fugaz; veremos otras más duraderas. Lewes refiere con razón este fenómeno á otros más frecuentes. Ocurre en un país extranjero que el recodo brusco de un sendero, ó de un río, nos presenta un paisaje que nos parece haber contemplado ya. Al ver por vez primera á una persona, se *siente* que ya la hemos visto. Leyendo en un libro pensamientos nuevos, parece que se han presentado en el espíritu anteriormente (1).

Según nuestra opinión, esta ilusión se explica muy fácilmente. La impresión recibida evoca en nuestro pasado impresiones análogas, vagas, confusas, apenas entrevistas, pero que bastan para hacer creer que el estado nuevo es su repetición. Hay un fondo de semejanza rápidamente sentido entre dos estados de conciencia, que nos lleva á identificarlos. Es un

(1) Lewes, *Problems of Life and Mind*, 3.ª serie, p. 129.

error, pero sólo parcial, porque hay, en efecto, en nuestro pasado alguna cosa que se parece á una primera experiencia.

Si basta esta explicación para los casos sencillos, hé aquí otros para los que no es de modo alguno admisible.

Un enfermo, dice Sander, al saber la muerte de una persona que conocía, fué presa de un terror indecible, porque le pareció haber sentido ya esta impresión. «Sentí, que ya antes, estando acostado aquí, en esta misma cama, X.... había venido y me había dicho: «Müller ha muerto.» Yo respondí: «Müller ha muerto hace ya tiempo, no ha podido morir dos veces (1).»

El Dr. Arnold Pick ha citado el caso de falsa memoria más completo que conozco: este desorden se presenta bajo una forma casi crónica. Un hombre instruído, razonando bastante bien sobre su enfermedad, y que ha dado de ella una descripción escrita, fué presa, hacia los treinta y dos años, de un estado mental particular. Si asistía á una fiesta, si visitaba cualquier lugar, si tenía algún encuentro, este acontecimiento, con todas sus circunstancias, le parecía tan familiar que se creía seguro de haber experimentado las mismas impresiones, estando rodeado, precisamente, de las mismas

(1) Sander, *Archiv für Psychiatrie*, 1873, IV

personas ó de los mismos objetos, con el mismo cielo, el mismo tiempo, etc. Haciendo un trabajo nuevo le parecía haberlo hecho ya y en las mismas condiciones. Este sentimiento se producía á veces el día mismo, después de algunos minutos ó de algunas horas, á veces sólo al otro día, pero con una perfecta claridad (1).

Hay en este fenómeno de falsa memoria, una anomalía del mecanismo mental, que se nos escapa, que es difícil comprender en estado sano. El enfermo, aun siendo buen observador, no podría analizarlo más que al cesar de experimentarlo. Me parece, sin embargo, que desde luego sale de estos ejemplos que la impresión recibida se reproduce bajo forma de imagen (en términos fisiológicos, hay una repetición del procesus cerebral primitivo). Este fenómeno no tiene nada de extraordinario; es lo que ocurre siempre para todo recuerdo que no está causado por la presencia actual de su objeto. Toda la dificultad está en saber por qué esta imagen, que nace un minuto, una hora, un día después del estado real, da á éste el carácter de una repetición. Puede admitirse que el mecanismo del «reconocimiento», de la localización en el tiempo, funciona al revés. Propongo por mi parte, la explicación siguiente.

(1) *Archiv für Psychiatrie*, 1873, VI, 2.

La imagen así formada es muy intensa, de *naturaleza alucinatoria*; se impone como una realidad, porque nada rectifica esta ilusión. Por tanto, la impresión real se encuentra relegada al segundo término, con el carácter obscuro de los recuerdos; está localizada en el pasado, al revés si se consideran los hechos objetivamente, con razón, si se consideran subjetivamente. Este estado de alucinación, en efecto, aunque muy vivo, no borra la impresión real; pero como se desprende de ella, como se ha producido por ella de pronto, tiene que aparecer como una segunda experiencia. Ocupa el sitio de la impresión real, parece el más reciente, y lo es de hecho. Para nosotros, que juzgamos desde fuera y según lo que ha ocurrido exteriormente, es falso que la impresión haya sido recibida dos veces. Para el enfermo, que juzga según los datos de su conciencia, es cierto que la impresión ha sido recibida dos veces, y en estos límites, su afirmación es incontestable.

En apoyo de esta explicación, haré notar que casi siempre la falsa memoria va unida á un desorden mental. El enfermo de Pick estaba atacado de una forma de la locura; el delirio de persecución. La formación de imágenes alucinatorias, no era, pues, sino muy natural. No pretendo, por otra parte, que mi explicación sea la única posible. Para un estado tan insó-

lito, serían necesarias observaciones mucho más numerosas y bien hechas (1).

(1) El no haber dicho nada del estado de la memoria en la *locura*, es, porque este término colectivo designa estados muy diversos, de los cuales, los más importantes han sido citados en su lugar (manía, parálisis general, demencia, etc.). No será, sin embargo, inútil presentar al lector el pasaje siguiente que trata el asunto en general: «Por lo que se refiere á la memoria, presenta muy grandes diferencias en los locos. A veces es perfectamente fiel, lo mismo para los hechos de la vida anterior que para los que han ocurrido durante la enfermedad. Pero es mucho más frecuente observar en ellos un debilitamiento bajo diferentes formas: así la demencia..... Otras veces los hechos de la vida anterior están, ó bien borrados completamente de la memoria (lo cual es raro), ó son llevados á cierta distancia (esto es más frecuente); han llegado á ser tan vagos y tan extraños al individuo que apenas si pueden reconocerlos como cosas pasadas á ellos mismos.....

»El individuo que sana de la locura se acuerda de ordinario de los acontecimientos que han pasado durante su enfermedad, y puede con frecuencia referir, con una precisión y una fidelidad sorprendentes, los menores incidentes ocurridos en el mundo exterior y exponer con sus pormenores los motivos y la disposición de espíritu que le dirigía entonces. Sabrá describir también á menudo cada gesto, cada palabra, cada cambio de fisonomía de las personas que le visitan...... Este fenómeno se observa en particular en los individuos curados de melancolía y de manía poco intensa; menos después de la monomanía, en que el enfermo conserva de ordinario un recuerdo mucho más confuso. Cuando un enfermo curado declara no poder recordar nada de lo que le ha pasado durante su locura, no debe aceptarse sino con gran reserva, porque á menudo la vergüenza le hace callar recuerdos exactos.» (Griesinger, *Traité des maladies mentales*, trad. franc., pág. 78. Véase también Maudsley en *Reynold's System of Medicine*, vol. II, pág. 26.)

El debilitamiento de la memoria en la embriaguez es bien conocido. Hay numerosos ejemplos de actos violentos cometidos en ese estado, de los que no quedó recuerdo alguno. El alcoholismo crónico disminuye la memoria sin extinguirla; en su período final conduce á la demencia con amnesia.

CONCLUSION

I

Descripción de las enfermedades de la memoria é investigación de la ley que las preside; tal es el trabajo que nos ha ocupado hasta ahora. Antes de terminar hay que decir algo sobre las causas. No se trata naturalmente más que de causas inmediatas, orgánicas. Aun reducicida á estos términos, la etiología de los desórdenes de la memoria es muy obscura, y lo que puede considerarse como adquirido en esto es bien poca cosa.

La memoria consiste en conservar y en reproducir; la conservación parece que depende, sobre todo, de la nutrición; la facultad de reproducir, de la circulación general ó local.

I. La conservación que juega el papel más importante, puesto que sin ella no es posible

ninguna reproducción, supone una primera condición que no se puede traducir sino por esta expresión vaga; una constitución normal del cerebro. Hemos visto que los idiotas están atacados de amnesia congénita, de impotencia nativa para fijar los recuerdos. Esta condición primera es un *postulado*; es menos una condición que la condición de existencia necesaria de la memoria. De hecho se encuentra en casi todos los hombres.

Una vez dada esta constitución normal, no basta que las impresiones sean recibidas, hace falta que se fijen, que sean registradas orgánicamente, incrustadas; es preciso que lleguen á ser una modificación permanente del encéfalo: que las modificaciones impresas en las células y en los filamentos nerviosos y que las asociaciones dinámicas que estos elementos forman entre sí queden estables. Este resultado no puede depender más que de la nutrición. El cerebro recibe una enorme masa de sangre, sobre todo, la sustancia gris. No hay parte del cuerpo en que el trabajo nutritivo sea más activo ni más rápido. Ignoramos el mecanismo íntimo de este trabajo. La histología más refinada no puede seguir á las moléculas en su reacomodación. No comprobamos más que los efectos; todo lo demás es inducción. Pero hay hechos de todas clases que demuestran la conexión estrecha de la nutrición y de la memoria.

Es de observación vulgar que los niños aprenden con una facilidad maravillosa; que todo lo que no exige más que memoria, como las lenguas, se adquiere por ellos rápidamente. Sabido es también que los hábitos, es decir, una forma de la memoria, se adquieren bastante más fácilmente en la infancia y en la juventud que en la edad adulta. Es que en ese período de la vida, la actividad del proceso nutritivo es tan grande que las conexiones nuevas se establecen rápidamente. En los viejos, por el contrario, el oscurecimiento tan rápido de las impresiones nuevas coincide con una debilitación considerable de esta actividad.

Todo lo que se aprende deprisa no dura. La expresión «asimilarse una cosa» no es una metáfora. No insistiré sobre una verdad que repite todo el mundo, aun sin darse cuenta de que este hecho psíquico tiene una razón orgánica. Para fijar los recuerdos hace falta tiempo, porque la nutrición no hace su obra deprisa, porque ese movimiento molecular que la constituye debe seguir una dirección constante, que la misma impresión periódicamente renovada es propia para mantener (1).

(1) «He conocido, dice Abercrombie, un actor distinguido que, llamado á reemplazar á un compañero enfermo, tuvo que aprender en pocas horas un papel largo y difícil. Le aprendió pronto y representó con perfecta exactitud. Pero inmediamente después de la función lo olvidó hasta tal punto, que, teniendo que representar el papel muchos días seguidos, se vió

La fatiga, bajo todas sus formas, es fatal á la memoria. Las impresiones recibidas no se fijan; la reproducción es muy penosa, á menudo imposible. Ahora bien, la fatiga se considera como un estado en el que, á causa de la sobre actividad de un órgano, la nutrición sufre y languidece. Con la vuelta á las condiciones normales, la memoria reaparece. La relación Holland, citada más arriba, es bastante explícita sobre este punto.

Hemos visto también que en los casos de amnesia transitoria, debidos á una conmoción cerebral, el olvido tiene siempre un carácter retroactivo; alcanza á un período más ó menos largo, anterior al accidente: es una regla que apenas tiene excepciones. La mayor parte de los fisiólogos que se han ocupado de este hecho lo explican por una falta de nutrición. El registro orgánico, que consiste en una modificación nutritiva de la sustancia cerebral, no ha tenido tiempo de producirse.

En fin, recordemos que la forma más grave de las enfermedades de la memoria, la amnesia progresiva de los dementes, de los viejos, de los paralíticos generales, tiene por causa una

obligado á prepararlo cada vez de nuevo, por no tener, decía él, tiempo de «estudiarlo». Interrogado sobre el procedimiento mental seguido cuando representó su papel por primera vez, me respondió que había perdido completamente de vista al público, que le parecía no tener ante sus ojos más que las páginas del libro, y que si cualquiera hubiese interrumpido esta ilusion, se habría parado instantáneamente. (Obra citada, p. 103).

atrofia siempre creciente de los elementos nerviosos. Los tubos y las células sufren una degeneración; las últimas, sobre todo, concluyen por desaparecer, no dejando en su lugar más que restos desfigurados.

El conjunto de estos hechos fisiológicos y patológicos, demuestra una relación de causa á efecto entre la nutrición y la conservación. Hay una exacta coincidencia entre sus períodos de apogeo y de declinación. Las variaciones de corta ó de larga duración de la una se encuentran en la otra. Que la una sea activa, ó moderada, ó lánguida; lo mismo sucede en la otra. La conservación del recuerdo debe, pues, ser comprendida, no en el sentido metafísico «de estados del alma» que subsistirían no se sabe dónde, sino como un estado adquirido del órgano cerebral, que implica la posibilidad de estados de conciencia, cuando se dan sus condiciones de existencia.

La extremada rapidez de los cambios nutritivos en el cerebro, que parece, á primera vista, una causa de instabilidad, explica, por el contrario, la fijación de los recuerdos. «Efectuándose la reparación sobre el trayecto modificado, sirve para registrar la experiencia. No es una simple integración lo que acontece, sino una reintegración; la sustancia se restaura de una manera especial después de una modificación especial; lo que hace que la modalidad

que se produce sea, por decirlo así, incorporada ó encarnada en la estructura del encéfalo (1).»

Tocamos aquí á la razón última de la memoria en el orden biológico: es una impregnación. Así es que no debe chocarnos que un eminente cirujano inglés, tratando de esa modificación indeleble que las enfermedades infecciosas imprimen á los tejidos vivos, haya escrito el pasaje siguiente, que parece compuesto para este caso: «¿cómo es posible suponer que el cerebro sea el órgano de la memoria si está siempre cambiando? ¿Cómo este cambio nutritivo de todas las moléculas del cerebro no destruye toda memoria? Porque en el proceso nutritivo, la asimilación se hace de una manera perfectamente exacta. El efecto producido por una impresión sobre el cerebro (ya sea una percepción ó un acto intelectual) en él se fija y retiene, porque la parte, cualquiera que ella sea, que ha cambiado por esta impresión, está exactamente representada por la parte que le sustituye en el curso de la nutrición (2)». Por paradógica que pueda parecer una comparación entre una enfermedad infecciosa y la memoria, es, sin embargo, rigurosamente exacta desde el punto de vista biológico.

(1) Maudsley, *Physiologie de l'esprit*, trad. Herzen, p. 140.

(2) J. Paget, *Lectures on surgical Pathology*, t. I, p. 52. Véase también Maudsley, obra citada, págs. 477-478.

II. De una manera general, la reproducción de los recuerdos parece depender del estado de la circulación. Este es un problema mucho más obscuro que el precedente y sobre el cual no hay más que datos muy incompletos. Una primera dificultad procede de la rapidez de los fenómenos y de sus perpetuos cambios. Una segunda viene de su complejidad: la reproducción, en efecto, no depende sólo de la circulación general; depende también de la circulación particular del cerebro, y es verosímil que en esta misma existan variaciones locales que ejerzan grande influjo. No es esto todo; hay que tener en cuenta la *calidad* de la sangre, así como su cantidad.

Es imposible determinar, ni aun *grosso modo*, el papel de cada uno de estos factores en el mecanismo de la reproducción. Tenemos que limitarnos á hacer ver que la circulación y la reproducción presentan variaciones correlativas. Hé aquí los principales hechos en apoyo de esta opinión:

La fiebre, en sus diversos grados, va acompañada de una sobreactividad cerebral. La memoria toma en ello una buena parte. Hemos visto hasta qué punto de sorprendente excitación puede llegar. Se sabe que en la fiebre la rapidez de la circulación es excesiva, que se altera la sangre, que va cargada de elementos que proceden de una denutrición demasiado

rápida, de un trabajo de combustión exagerado. Encontramos, pues, aquí una variación en calidad y en cantidad que se traduce por una hipermnesia.

Aun fuera del estado febril, «sobreviven con frecuencia en la memoria impresiones triviales, que no han ofrecido interés alguno, cuando otras impresiones mucho más importantes é imponentes han desaparecido. Observando las circunstancias se encontrará frecuentemente que tales impresiones fueron recibidas cuando la energía estaba muy elevada, cuando el ejercicio, el placer, ó el uno y el otro, habían aumentado grandemente la acción del corazón. Los novelistas han notado como un rasgo de la naturaleza humana que, en los momentos en que una fuerte emoción ha excitado la circulación hasta un grado excepcional, los grupos de sensaciones causadas por los objetos de alrededor pueden reavivarse con una gran claridad, frecuentemente hasta atravesando la vida entera (1).»

Notemos aún cuán fácil y rápida es la reproducción en ese período de la vida en que la sangre va impulsada en corrientes rápidas y abundantes y cómo se hace lenta y difícil cuando la edad torna lenta la circulación. Podemos observar también que en los viejos, la compo-

(1) Herbert Spencer. *Principes de psychologie*, t. I, pág. 239.

sición de la sangre ha cambiado, que es menos rica en glóbulos y en albúmina.

En las personas agotadas por una larga enfermedad la memoria se debilita con la circulación. «Los individuos muy nerviosos, en los que ha bajado mucho la actividad del corazón, se quejan habitualmente de pérdida de la memoria..... síntoma que disminuye á medida que el grado normal de la circulación se restablece (1).»

Hay una exaltación de la memoria cuando la circulación se ha modificado por medio de estimulantes, tales como el haschich, el opio, etcétera, que excitan el sistema nervioso, antes de llegar al estado final de depresión. Otros agentes terapéuticos producen un efecto contrario, por ejemplo, el bromuro de potasio, cuya acción es sedante, hipnótica; tomado á fuertes dosis, produce un retraso en el ritmo circulatorio. Un predicador se vió obligado á interrumpir su empleo, porque había casi perdido la memoria; ésta reapareció cuando cesó el tratamiento.

De todos estos hechos resulta una conclusión general: el ejercicio normal de la memoria supone una circulación activa y una sangre rica en los materiales necesarios para la integración y la desintegración. En cuanto esa acti-

(1) *Ibid*, pág. 241.

vidad se exagera hay tendencia á la excitación morbosa; en cuanto se rebaja hay tendencia hacia la amnesia. Es imposible precisar más sin entrar en pura hipótesis. ¿Por qué tal categoría de recuerdos, con preferencia á toda otra, se reaviva ó se aniquila? Nada sabemos de esto. Hay tanto de imprevisto en cada caso particular de amnesia y de hipermnesia, que sería quimérico ensayar una explicación. Es probable que sean estas modificaciones orgánicas muy fugitivas, causas infinitesimales, que hacen que tal serie sea evocada entre todas las demás, ó que permanezca sorda al llamamiento. Que un solo elemento nervioso se ponga en movimiento ó quede paralizado, y esto basta; el mecanismo bien conocido de la asociación explica el resto. Algunos fisiólogos han emitido la opinión de que los *lapsus* limitados y temporales de la memoria son debidos á modificaciones locales y transitorias en el calibre de las arterias, bajo el influjo de los vaso-motores. La razón en que se apoyan es que la vuelta es brusca, que está causada ordinariamente por una emoción, y que las emociones ejercen un influjo particular sobre el sistema nervioso vaso-motor.

En esos casos de pérdida completa de la memoria, de que hemos dado muchos ejemplos, la vuelta depende de la circulación y de la nutrición. Si la vuelta tiene lugar brusca-

mente (lo cual es raro), la hipótesis más probable es la de una suspensión de función, de un estado de «inhibición» que cesa de repente; este problema es uno de los más oscuros de la fisiología nerviosa.

Si resulta de una reeducación (que es lo más común), el papel capital parece corresponder á la nutrición. La rapidez con que se recobra, muestra que no se había perdido todo. Las células han podido estar atrofiadas; pero si sus núcleos (considerados en general como sus órganos reproductores) dan nacimiento á otras células, las bases de la memoria se restablecen por ese mismo hecho; las células-hijas se parecen á las células-madres, en virtud de una tendencia de todo organismo á mantener su tipo y de toda modificación adquirida á ser modificación trasmitida; la memoria no es, en este caso, más que una forma de la herencia (1).

II

En resumen, la memoria es una función general del sistema nervioso. Tiene por base la propiedad inherente á los elementos de conservar una modificación recibida y de formar aso-

(1) Para más pormenores sobre este punto, véase en el *Brain* el artículo citado más arriba.

ciaciones. A estas asociaciones, resultado de la experiencia, las hemos llamado dinámicas para distinguirlas de las asociaciones naturales ó anatómicas. La conservación está asegurada por la nutrición, que fija sin cesar, porque renueva sin cesar. El poder reproductor nos parece que depende sobre todo de la circulación.

Conservar y reproducir; todo lo esencial de la memoria está así relacionado con las condiciones fundamentales de la vida. El resto—conciencia, localización exacta de los recuerdos en el pasado—no es más que un perfeccionamiento. La memoria psíquica no es sino la forma más alta y más compleja de la memoria. Encerrarse en esto, como la mayor parte de los psicólogos, es condenarse de antemano á no hacer más que atormentar abstracciones.

Establecidos estos preliminares hemos clasificado y descrito las enfermedades de la memoria; y, como una observación bien hecha vale siempre mucho más que una descripción general, como es más instructiva y más sugestiva, hemos dado de cada tipo morboso algunos ejemplos claros y auténticos.

Después de haber atravesado por una multitud de hechos, que aparecerá abrumadora á más de un lector, hemos investigado las conclusiones generales que podrían deducirse:

Ante todo la necesidad de resolver la me-

moria en *memorias*, cuya independencia muestran bien los casos morbosos.

En seguida hemos demostrado que la destrucción de la memoria sigue una *ley*. Dejando á un lado los desórdenes secundarios, de corta duración, poco instructivos para los que tienen una evolución normal, hemos comprobado lo siguiente:

En el caso de disolución *general* de la memoria, la pérdida de los recuerdos sigue una marcha invariable: los hechos recientes, las ideas en general, los sentimientos, los actos.

En el caso de disolución *parcial* mejor conocido (el olvido de los signos), la pérdida de los recuerdos sigue una marcha invariable: los nombres propios, los nombres comunes, los adjetivos y los verbos, las interjecciones, los gestos.

En ambos casos la marcha es idéntica. Es una regresión de lo más nuevo á lo más antiguo, de lo complejo á lo simple, de lo voluntario á lo automático, de lo menos organizado á lo más organizado.

La exactitud de esta *ley de regresión*, está comprobada por los casos, bastante raros, en que la disolución progresiva de la memoria va seguida de curación; los recuerdos se rehacen en el sentido inverso de su pérdida.

Esta ley de regresión nos ha permitido explicar la revivisceneia extraordinaria de cier-

tos recuerdos, como una vuelta hacia atrás del espíritu, á condiciones de existencia que parecían haber desaparecido para siempre.

Hemos relacionado nuestra ley á este principio fisiológico: «La degeneración ataca primero á lo más recientemente formado:» y á este principio psicológico: «Lo complejo desaparece antes que lo simple porque se ha repetido con menos frecuencia en la experiencia.»

En fin, nuestro estudio patológico nos ha conducido á esta conclusión general: La memoria consiste en un proceso de organización, de grados variables, comprendido entre dos límites extremos; el estado nuevo, el registro orgánico.

INDICE

CAPÍTULO PRIMERO

LA MEMORIA COMO HECHO BIOLÓGICO

Páginas.

CAPÍTULO II

LAS AMNESIAS GENERALES

Páginas.

CAPÍTULO III

LAS AMNESIAS PARCIALES

CAPÍTULO IV

LAS EXALTACIONES DE LA MEMORIA

CONCLUSIÓN
